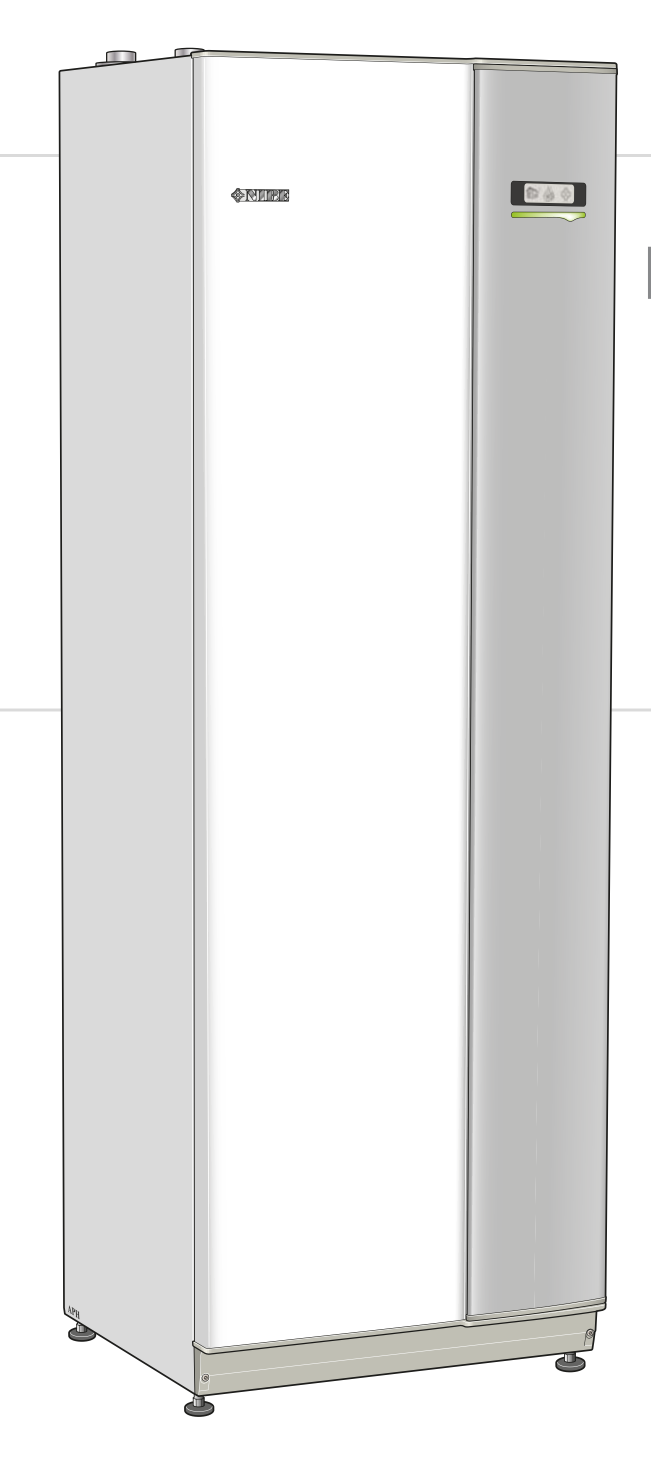




Manuel d'installation

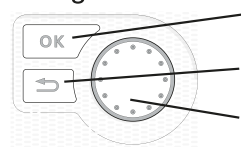
NIBE™ VVM 320

Module intérieur

IHB FR 1341-1
231347

Guide rapide

Navigation



Bouton OK (confirmer/sélectionner)

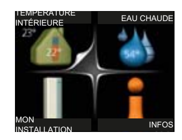
Bouton Retour (retour/annuler/quitter)

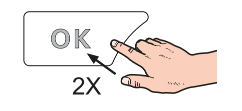
Bouton de commande (déplacer/augmenter/réduire)

Vous trouverez une explication détaillée des fonctions des différents boutons à la page 33.

Vous trouverez une explication concernant la navigation entre les différents menus et les réglages à effectuer à la page 35.

Définir la température intérieure

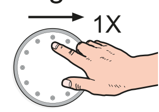


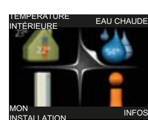


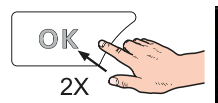


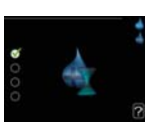
Pour régler la température extérieure, appuyez à deux reprises sur le bouton OK dans le menu principal du mode Démarrer. Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la page 37.

Augmenter le volume d'eau chaude









Pour augmenter provisoirement la quantité d'eau chaude, tournez d'abord le bouton de commande sur la position de menu 2 (goutte d'eau) puis appuyez deux fois sur le bouton OK. Pour plus d'informations à ce sujet, reportez-vous à la page 44.

En cas de perturbations du confort

En cas de perturbation du confort, certaines mesures peuvent être prises avant de contacter votre installateur. Voir page 62 pour de plus amples instructions.

Table des matières

1 Informations importantes

Informations relatives à la sécurité

Le présent manuel décrit l'installation et les procédures d'entretien effectuées par des spécialistes.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans ainsi que des personnes à capacités physiques, sensorielles et mentales réduites, ou sans expérience ni connaissance de l'appareil, à condition qu'ils soient sous la supervision d'un tiers ou qu'ils aient eu une explication concernant l'utilisation sécurisée de l'appareil et qu'ils comprennent les risques encourus. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance de l'appareil ne peut être effectué par des enfants sans surveillance.

Symboles



REMARQUE!

Ce symbole indique un danger pour l'appareil ou l'utilisateur.



ATTENTION!

Ce symbole indique des informations importantes concernant les éléments à prendre en compte lors de l'installation.



ASTUCE

Ce symbole indique des astuces pour vous permettre d'utiliser plus facilement le produit.

Marquage

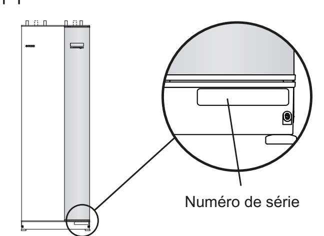
VVM 320 porte le marquage CE et est conforme aux normes IP21.

Le marquage CE signifie que NIBE garantit que ce produit est conforme à toutes les règlementations correspondantes, d'après les directives européennes concernées. Le marquage CE est obligatoire pour la plupart des produits vendus dans l'UE, quel que soit leur lieu de fabrication.

Les normes IP21 signifient que le produit peut être touché à la main, qu'il est protégé d'une part contre la pénétration de corps solides de diamètre supérieur ou équivalent à 12,5 mm et les dégâts qu'ils pourraient causer, et d'autre part contre les chutes verticales de gouttes d'eau (condensation).

Numéro de série

Le numéro de série figure en bas à droite de la enveloppe et dans le menu Informations (menu 3.1).





ATTENTION!

Pensez toujours à indiquer le numéro de série du produit (14 chiffres) lorsque vous signalez une défaillance.

Informations spécifiques au pays

Manuel d'installation

Le client doit conserver le manuel d'installation.

Contrôle de l'installation

Les réglementations en vigueur requièrent que l'installation de chauffage soit contrôlée avant sa mise en service. Cette inspection doit être conduite par une personne qualifiée. Remplir la page d'informations concernant les données d'installation dans le manuel de l'utilisateur.

✔	Description	Remarques	Signature	Date
Eau de chauffage (page 16)				
	Système purgé			
	Purgeur d'air			
	Vase d'expansion			
	Filtre à particules			
	Soupape de sécurité			
	Vannes d'arrêt			
	Pression de la chaudière			
	Connecté en fonction du schéma de base			
Eau chaude (page 16)				
	Vannes d'arrêt			
	Mitigeur thermostatique			
	Soupape de sécurité			
Électricité (page 19)				
	Communication raccordée			
	Fusibles du circuit			
	Fusibles, module intérieur			
	Fusible de la propriété			
	Sonde extérieur			
	Sonde d'ambiance			
	Capteur de courant			
	Disjoncteur de sécurité			
	Disjoncteur de fuite à la terre			
	Réglage du thermostat en mode Urgence			
Divers				
	Branché à			

Contact

AT **KNV Energietechnik GmbH**, Gahberggasse 11, 4861 Schörfling
Tel: +43 (0)7662 8963-0 Fax: +43 (0)7662 8963-44 E-mail: mail@knv.at www.knv.at

CH **NIBE Wärmetechnik AG**, Winterthurerstrasse 710, CH-8247 Flurlingen
Tel: (52) 647 00 30 Fax: (52) 647 00 31 E-mail: info@nibe.ch www.nibe.ch

CZ **Druzstevni zavody Drazice s.r.o**, Drazice 69, CZ - 294 71 Benatky nad Jizerou
Tel: +420 326 373 801 Fax: +420 326 373 803 E-mail: nibe@nibe.cz www.nibe.cz

DE **NIBE Systemtechnik GmbH**, Am Reiherpfahl 3, 29223 Celle
Tel: 05141/7546-0 Fax: 05141/7546-99 E-mail: info@nibe.de www.nibe.de

DK **Vølund Varmeteknik A/S**, Member of the Nibe Group, Brogårdsvej 7, 6920 Videbæk
Tel: 97 17 20 33 Fax: 97 17 29 33 E-mail: info@volundvt.dk www.volundvt.dk

FI **NIBE Energy Systems OY**, Juurakkotie 3, 01510 Vantaa
Puh: 09-274 697 0 Fax: 09-274 697 40 E-mail: info@nibe.fi www.nibe.fi

FR **AIT France,** 10 rue des Moines, 67000 Haguenau
Tel : 03 88 06 24 10 Fax : 03 88 06 90 15 E-mail: info@nibe.fr www.nibe.fr

GB **NIBE Energy Systems Ltd**, 3C Broom Business Park, Bridge Way, Chesterfield S41 9QG
Tel: 0845 095 1200 Fax: 0845 095 1201 E-mail: info@nibe.co.uk www.nibe.co.uk

NL **NIBE Energietechniek B.V.**, Postbus 2, NL-4797 ZG WILLEMSTAD (NB)
Tel: 0168 477722 Fax: 0168 476998 E-mail: info@nibenl.nl www.nibenl.nl

NO **ABK AS**, Brobekkveien 80, 0582 Oslo, Postadresse: Postboks 64 Vollebekk, 0516 Oslo
Tel. sentralbord: +47 23 17 05 20 E-mail: post@abkklima.no www.nibeenergysystems.no

PL **NIBE-BIAWAR Sp. z o. o.** Aleja Jana Pawła II 57, 15-703 BIAŁYSTOK
Tel: 085 662 84 90 Fax: 085 662 84 14 E-mail: sekretariat@biawar.com.pl www.biawar.com.pl

RU © **"EVAN"** 17, per. Boynovskiy, Nizhny Novgorod
Tel./fax +7 831 419 57 06 E-mail: info@evan.ru www.nibe-evan.ru

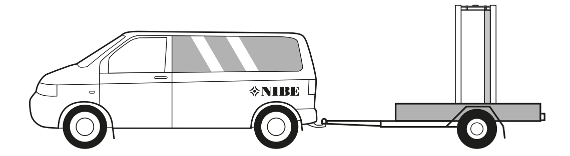
SE **NIBE AB Sweden**, Box 14, Hannabadsvägen 5, SE-285 21 Markaryd
Tel: +46-(0)433-73 000 Fax: +46-(0)433-73 190 E-mail: info@nibe.se www.nibe.se

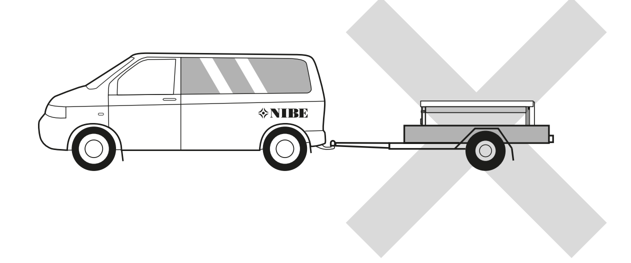
Pour les pays non mentionnés dans cette liste, veuillez contacter Nibe Suède ou vous rendre sur www.nibe.eu pour plus d'informations.

2 Livraison et manipulation

Transport

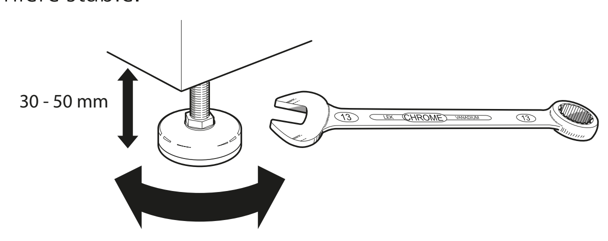
La VVM 320 doit être transportée et stockée verticalement dans un endroit sec. Toutefois, la VVM 320 peut être délicatement posée sur le dos lorsqu'elle est déplacée dans un bâtiment.





Montage

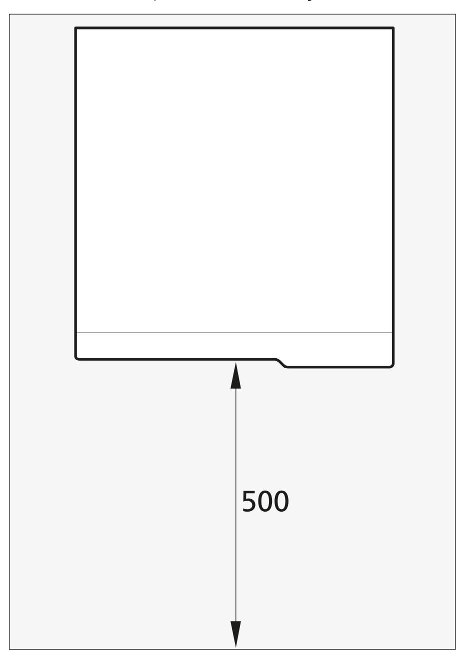
- Placez VVM 320 sur une surface solide pouvant supporter son poids, de préférence sur un sol ou des fondations en béton. Utilisez les pieds réglables du produit pour l'installer horizontalement et de manière stable.



- La zone dans laquelle se trouve VVM 320 doit être équipée d'un siphon au sol.

Zone d'installation

Laissez un espace de 500 mm devant le produit. Toutes les procédures d'entretien de la VVM 320 peuvent être effectuées à partir de la façade avant.

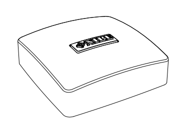




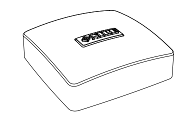
REMARQUE!

Laissez un espace libre de 10-25 mm entre le module intérieur et le mur pour l'acheminement des câbles et des tuyaux.

Composants fournis



Sonde extérieur



Sonde d'ambiance



Capteur de courant*

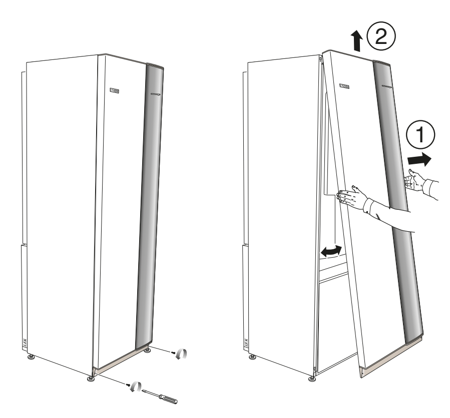
* Uniquement pour les 3 x 400 V

Emplacement

Le kit des éléments fournis se trouve au sommet du produit.

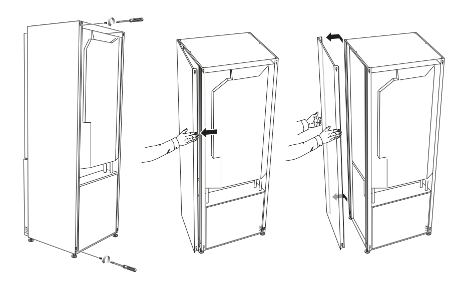
Dépose des caches

Cache avant



1. Retirez les vis du bord inférieur du cache avant.
2. Soulevez le cache des bords inférieur et supérieur pour le déposer.

Couvercles latéraux

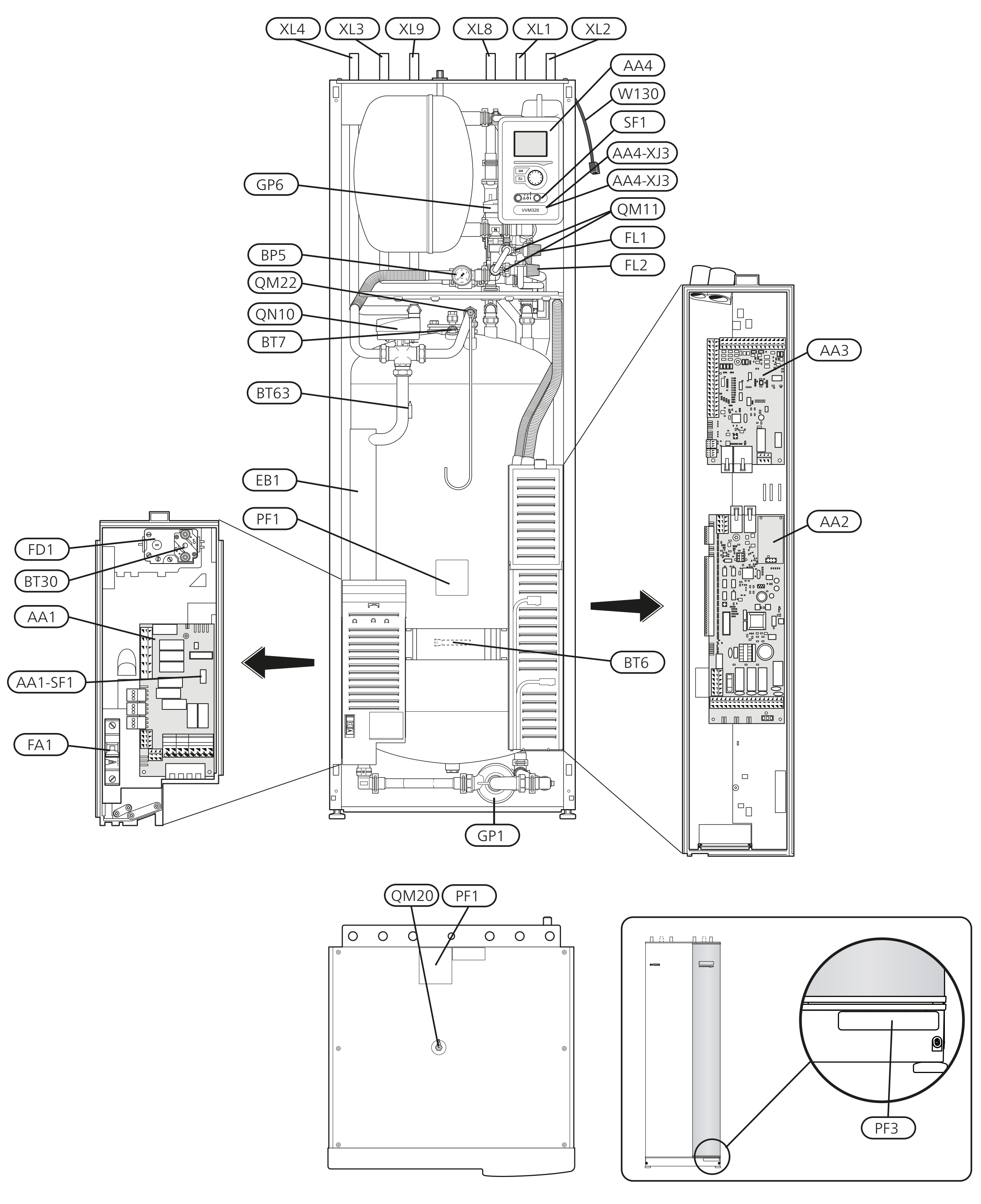


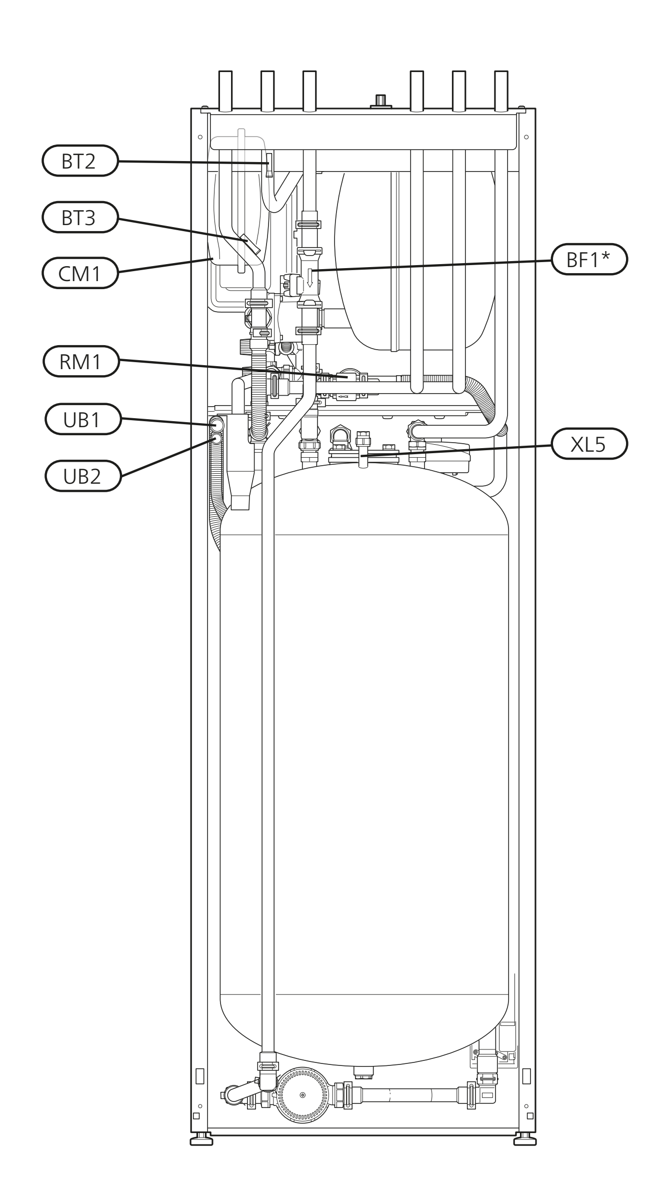
Les caches latéraux peuvent être retirés pour faciliter l'installation.

1. Retirez les vis des bords supérieur et inférieur.
2. Tournez légèrement le cache vers l'extérieur.
3. Déplacez le cache vers l'arrière puis légèrement sur le côté.
4. Tirez le cache d'un côté.
5. Tirez le cache vers l'avant.

3 Conception du module intérieur

VVM 320





Branchements des tuyaux

XL1 Branchement, circuit de départ du fluide caloporteur (22 mm de Ø)
XL2 Branchement, circuit de retour du fluide caloporteur (22 mm de Ø)
XL3 Branchement, eau froide (22 mm de Ø)
XL4 Branchement, eau chaude (22 mm de Ø)
XL5 Connexion, circulation de l'eau chaude Ø15 mm (ne s'applique pas au cuivre)
XL8 Branchement, raccordement entrée, fluide caloporteur (22 mm de Ø).
XL9 Branchement, raccordement sortie, fluide caloporteur (22 mm de Ø).

Composants HVAC

CM1 Vase d'expansion, fermé, fluide caloporteur
FL1 Soupape de sécurité, chauffe-eau
FL2 Soupape de sécurité, système de chauffage
GP1 Pompe de circulation
GP6 Pompe de circulation, fluide caloporteur 2
QM20 Purge, système de chauffage
QM22 Vanne de purge, échangeur
QN10 Vanne d'inversion, système de chauffage/chauffe-eau, circuit de départ
QM11 Vanne de remplissage, eau de chauffage
RM1 Vanne de vérification, eau froide

Sondes, etc.

BP5 Manomètre, système de chauffage
BT2 Sonde de température, départ du circuit de chauffage
BT3 Sonde de température, retour chauffage
BT6 Sonde de température, eau chaude, remplissage
BT7 Sonde de température, robinet d'eau chaude
BT30 Thermostat, mode Veille
BT63 Sonde de température, départ eau de chauffage après thermoplongeur

Composants électriques

AA1 Platine du thermoplongeur
AA1-SF1 Commutateur
AA2 Platine de base
AA3 Platine d'entrée
AA4 Unité d'affichage
Port USB AA4-XJ3
Port de service AA4-XJ4
BF1* Compteur électrique
EB1 Appoint électrique
FA1 Disjoncteur électrique miniature
FD1 Limiteur de température
SF1 Commutateur
W130 Câble réseau pour Nibe Uplink ™

Divers

PF1 Plaque signalétique
PF3 Plaque du numéro de série
UB1 Presse-étoupe
UB2 Presse-étoupe

Désignations de l'emplacement des composants conformément aux normes CEI 81346-1 et 81346-2.

*S'applique à l'Allemagne, à la Suisse et à l'Autriche comme accessoire EMK 300 dans d'autres marchés.

4 Branchements des tuyaux

Raccordements de la tuyauterie générale

L'installation des tuyaux doit être effectuée conformément aux normes et directives en vigueur.

VVM 320 ainsi que les pompes à chaleur air/eau F2030-7/F2030-9 ou F2040-8/F2040-12 forment une installation complète pour le chauffage et la production d'eau chaude.

Le système requiert un modèle de circuit de radiateurs à basse température. À la température extérieure la plus basse, les températures recommandées les plus élevées sont de 55 sur le départ du circuit et de 45 °C sur retour du circuit. Toutefois, la VVM 320 peut supporter jusqu'à 65.

L'eau de trop-plein provenant de la soupape de sécurité s'écoule à travers les cuvettes de trop-plein vers un système d'évacuation de manière à ce que les éclaboussures d'eau chaude ne provoquent pas de blessure. Le tuyau de trop-plein doit être incliné sur toute la longueur afin d'empêcher toute poche d'eau et doit également être résistant au gel.

NIBE recommande d'installer la VVM 320 aussi près que possible de la pompe à chaleur pour un confort optimal. Pour plus d'informations sur l'emplacement des différents composants, consultez la section « Autres installations possibles » du présent manuel.



REMARQUE!

Tout point haut du système de chauffage doit être muni d'un purgeur.



REMARQUE!

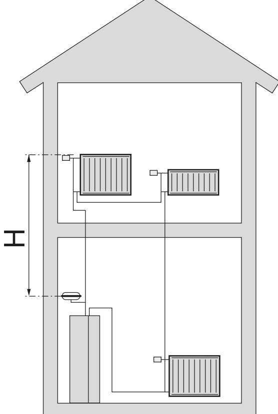
Le système de tuyaux doit être vidé avant que le module intérieur soit raccordé pour éviter que des débris n'endommagent les différents composants.



REMARQUE!

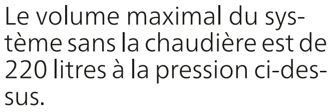
Le commutateur (SF1) ne doit pas être réglé sur « I » ni « ⚠ » tant que la VVM 320 n'a pas été remplie d'eau. Cela risquerait en effet d'endommager le limiteur de température, le thermostat, le thermoplongeur, etc.

Volumes de la chaudière et des radiateurs



VVM 320 est équipé d'un vase d'expansion à pression de 10 Litres.

La pression initiale du vase d'expansion doit être adaptée à la hauteur maximale (H) entre le vase et le radiateur le plus haut (voir figure). Une pression initiale de 0,5 bars (5 mvp) correspond à une différence de hauteur autorisée maximale de 5 m.



Le volume maximal du système sans la chaudière est de 220 litres à la pression ci-dessus.

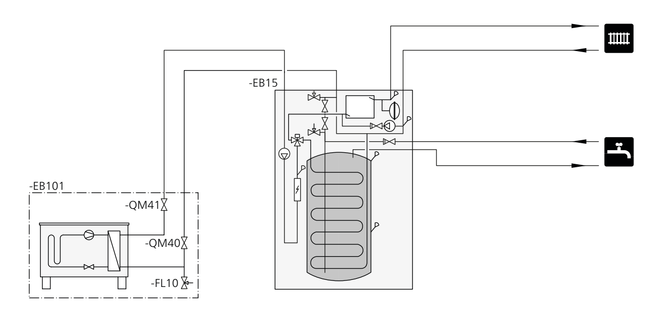
Diagramme du système

VVM 320 comprend un préparateur ECS avec échangeur immergé, un vase d'expansion, une soupape de sécurité, une vanne de remplissage, un appoint électrique immergé, des pompes de circulation, un vase tampon et un système de régulation. VVM 320 se connecte au système de chauffage

La VVM 320 est conçue pour être branchée à et communiquer avec la F2030/F2040. Ensemble, la F2030/F2040 et la VVM 320 forment une installation de chauffage complète.

VVM 320 couvre la plupart des exigences en chauffage et en ECS jusqu'à la température d'arrêt de la pompe à chaleur.

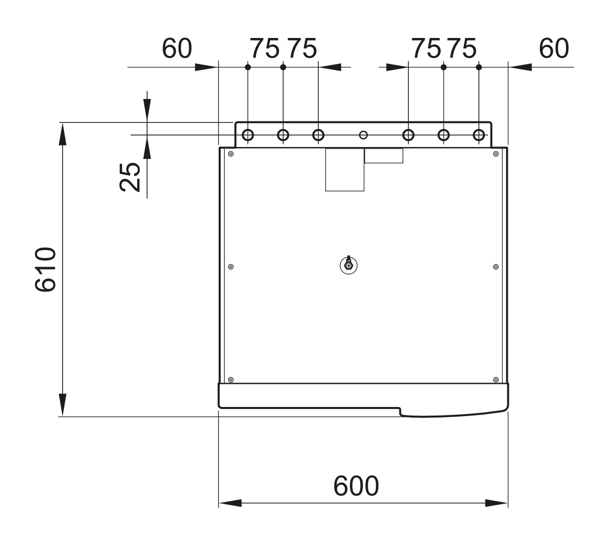
Lorsque les températures extérieures sont basses, la F2030/F2040 fonctionne avec la VVM 320. Si ces températures tombent au-dessous de la température d'arrêt de la pompe à chaleur, tout le chauffage est fourni par la VVM 320.

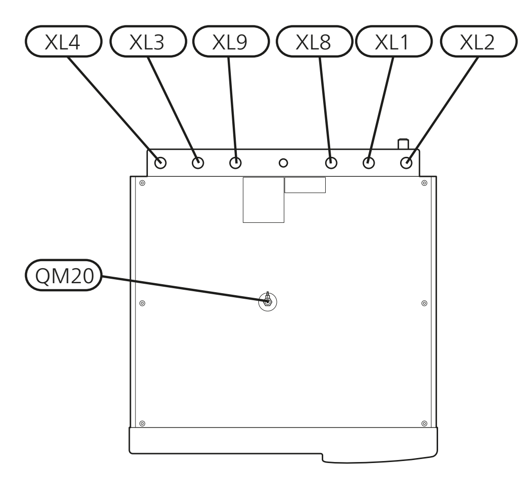


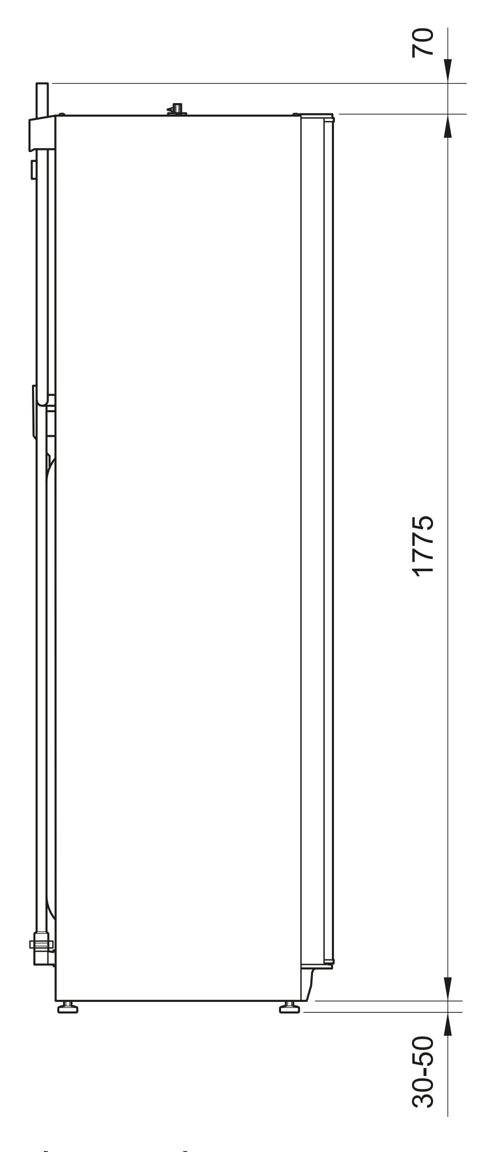
Légende des symboles

Symbole	Signification
	Vanne d'arrêt
	Vanne de remplissage
	Clapet anti-retour
	Vanne de dérivation/vanne directionnelle
	Soupape de sécurité
	Thermomètre
	Vanne de régulation
	Sonde de température
	Vase d'expansion
	Manomètre
	Pompe de circulation
	Filtre à particules
	Échangeur thermique

Dimensions et branchements des tuyaux







Branchements des tuyaux

XL1	Branchement, circuit de départ du fluide caloporteur (22 mm de Ø)
XL2	Branchement, circuit de retour du fluide caloporteur (22 mm de Ø)
XL3	Branchement, eau froide (22 mm de Ø)
XL4	Branchement, eau chaude (22 mm de Ø)
XL5	Branchement, circulation de l'eau chaude (15 mm de Ø)
XL8	Branchement, raccordement entrée, fluide caloporteur (22 mm de Ø).
XL9	Branchement, raccordement sortie, fluide caloporteur (22 mm de Ø).

Installation alternative

Pompes à chaleur air/eau NIBE compatibles

Les pompes à chaleur air/eau NIBE compatibles doivent être équipées d'une carte de commande avec écran et au moins équipée de la version du logiciel de la liste ci-après. La version de la carte de commande s'affiche à l'écran de la pompe à chaleur au démarrage.

Produit	Version du logiciel
F2030-7	Toutes versions
F2030-9	Toutes versions
F2040-8	Toutes versions
F2040-12	Toutes versions

VVM 320 peut être connecté(e) à un préparateur ECS supplémentaire, voir ci-dessous.

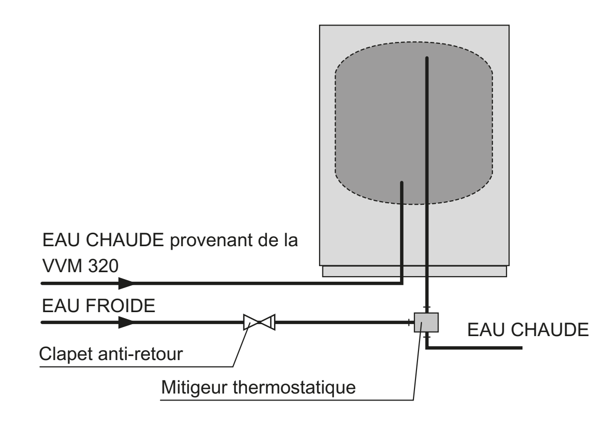
De plus amples d'informations sont disponibles sur www.nibe.fr et dans les instructions d'assemblage respectives des accessoires utilisés. Voir page 64 pour une liste des accessoires qui peuvent être utilisés avec VVM 320.

Si un bain à remous ou tout autre consommateur important d'eau chaude est installé, le module intérieur peut être complété par un chauffe-eau électrique. Un mitigeur thermostatique est ensuite installé sur l'eau chaude sortante du chauffe-eau.

Chauffe-eau avec thermoplongeur

S'il est possible d'utiliser un préparateur ECS avec un appoint électrique immergé, des préparateurs ECS NIBE de type COMPACT ou EMINENT peuvent être utilisés.

Si le chauffe-eau est équipé d'un raccord clapet de 15 mm de diamètre, remplacez ce dernier par un autre de 22 mm de diamètre.



Explication

CL11 Kit piscine

AA25 Boîtier
BT51 Sonde de température, piscine
EP5 Échangeur, piscine
GP9 Pompe piscine
HQ4 Filtre à particules
QN19 Vanne à trois voies, piscine

EB15 VVM 320

BF1* Compteur électrique
XL1 Branchement, fluide caloporteur, départ 1
XL2 Branchement, fluide caloporteur, retour 1
XL3 Branchement, eau froide
XL4 Branchement, eau chaude
XL8 Branchement, raccordement, entrée fluide caloporteur
XL9 Branchement, raccordement, sortie fluide caloporteur

EB101 Pompe à chaleur

FL10 Soupape de sécurité
QM40 Vanne d'arrêt
QM41 Vanne d'arrêt

EM1 Source de chaleur externe (chaudière à fioul, gaz, granulés ou bois avec vanne directionnelle)

AA25 Boîtier
BT52 Sonde de température, chaudière

EP21 Système de chauffage 2

AA25 Boîtier
BT2 Capteur de température, fluide caloporteur, départ
BT3 Capteur de température, fluide caloporteur, retour
GP20 Pompe de circulation, fluide caloporteur, dérivation inférieure
QN25 Vanne mélangeuse, supplémentaire

EQ1 Module de refroidissement actif ACS 310

AA25 Boîtier
BT64 Sonde de température, départ chauffage
CP10 Ballon tampon à une seule enveloppe, rafraîchissement
GP12 Pompe de charge
GP13 Pompe de circulation, rafraîchissement
QN12 Vanne trois voies rafraîchissement/chauffage

GP30 Station de pompage SPS 10, SPS 20

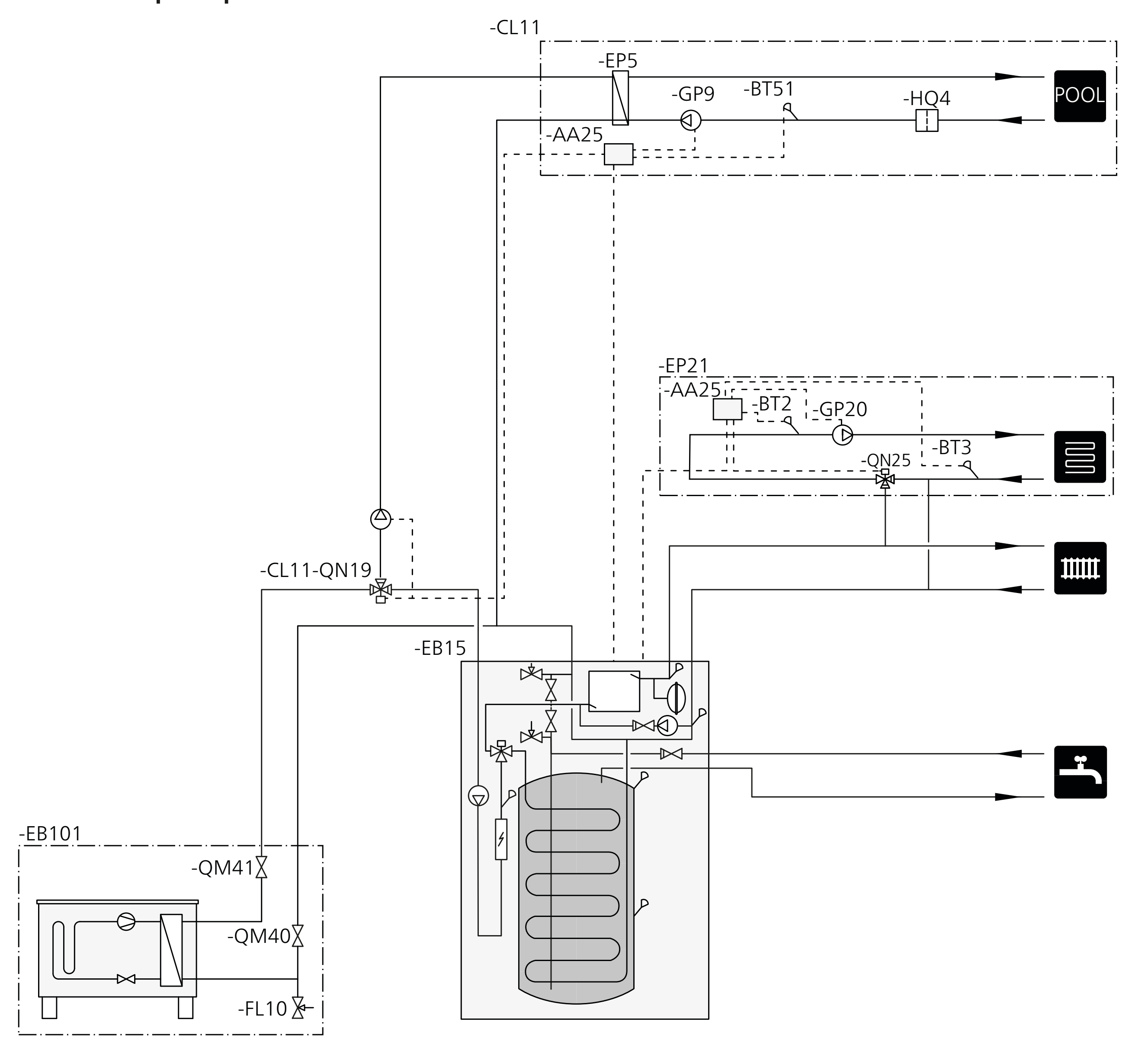
FL4 Soupape de sécurité, solaire
GP4 Pompe, solaire
QM43 Vanne d'arrêt
QM44 Vanne d'arrêt
QM45 Vanne d'arrêt
RM3 Clapet anti-retour
RM4 Clapet anti-retour

Divers

BF1 EMK 300
CM1 Vase d'expansion, fermé, fluide caloporteur
EB1 Appoint électrique externe supplémentaire
FL1 Soupape de sécurité, eau chaude
FL2 Soupape de sécurité, fluide caloporteur
GP14 Pompe de circulation, chauffage piscine
QM40 Vanne d'arrêt
RM1 Clapet anti-retour

* En Allemagne, Suisse et Autriche, compteur d'énergie (BF1) inclus.

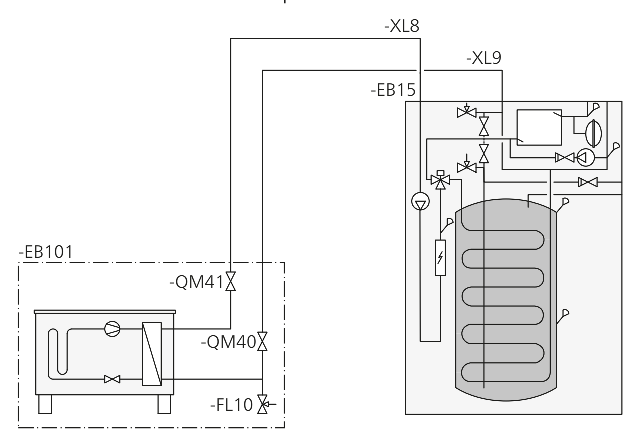
Schéma de principe



Branchement à une pompe à chaleur

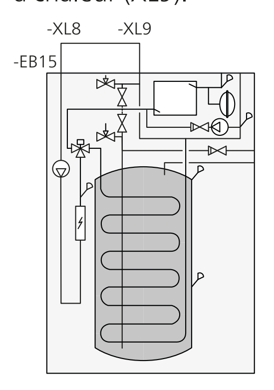
Tous les tuyaux extérieurs doivent être calorifugés avec au moins 20 mm d'épaisseur d'isolation de tuyau.

La VVM 320 n'ayant pas de vannes d'arrêt, celles-ci doivent être installées en dehors du module intérieur afin de faciliter toute réparation le cas échéant.



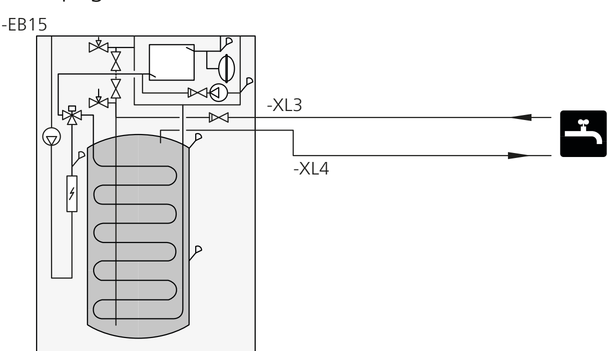
Raccordement comme chaudière électrique

Branchez le tuyau de raccordement sortant de la pompe à chaleur (XL8) au tuyau entrant dans la pompe à chaleur (XL9).



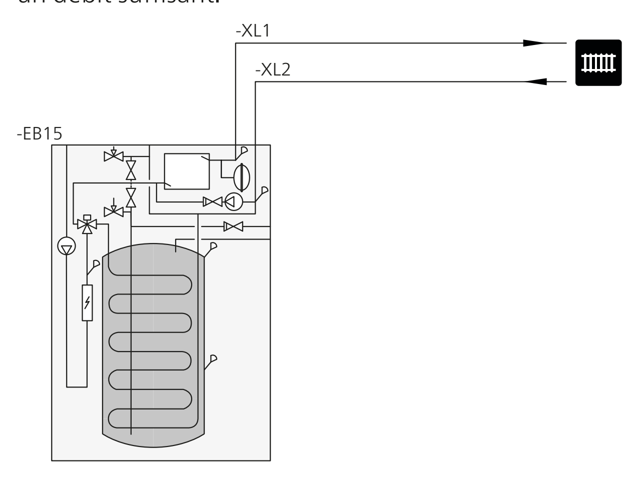
Branchement de l'eau froide et de l'eau chaude

Le robinet mélangeur doit être installé si les réglages d'usine sont modifiés de sorte que les températures puissent dépasser les 60 °C. Si les réglages d'usine sont modifiés, les réglementations nationales doivent être respectées. Le réglage s'effectue dans le menu 5.1.1 (Voir page 54).



Branchement du système de chauffage

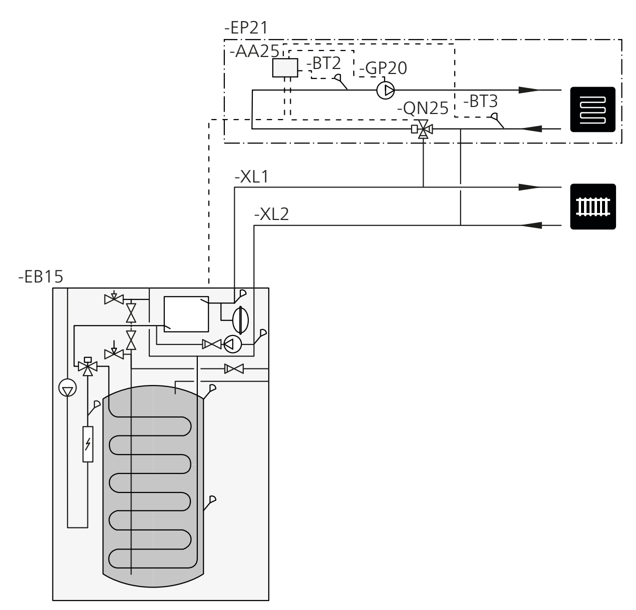
Lors du raccordement à un système équipé de thermostats sur tous les radiateurs/serpentins de plancher chauffant, soit une soupape de décharge doit être installée, soit un thermostat doit être retiré pour permettre un débit suffisant.



Deux systèmes de chauffage ou plus

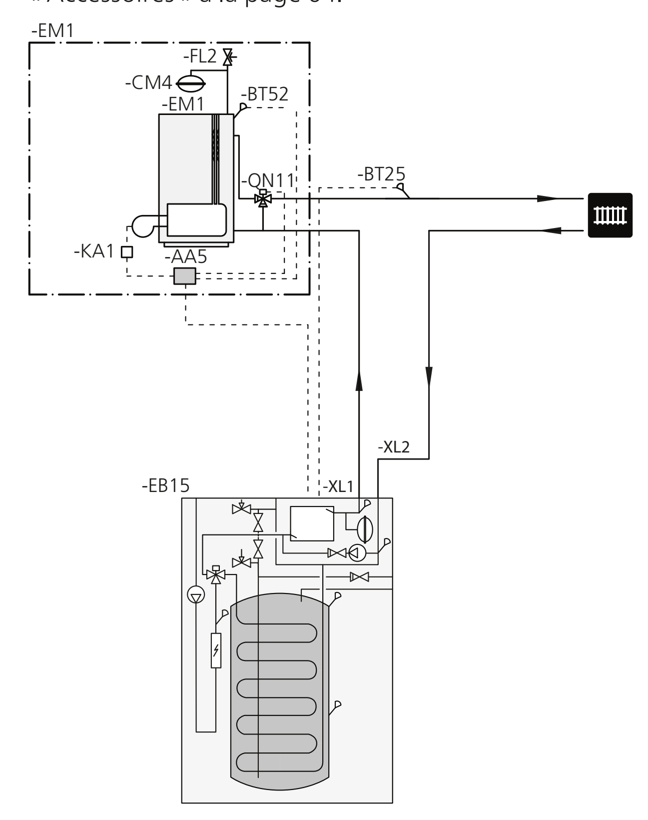
Lorsque plusieurs systèmes de chauffage doivent être chauffés, vous pouvez utiliser le raccordement suivant.

L'accessoire ECS 40/ECS 41. est nécessaire pour ce branchement.



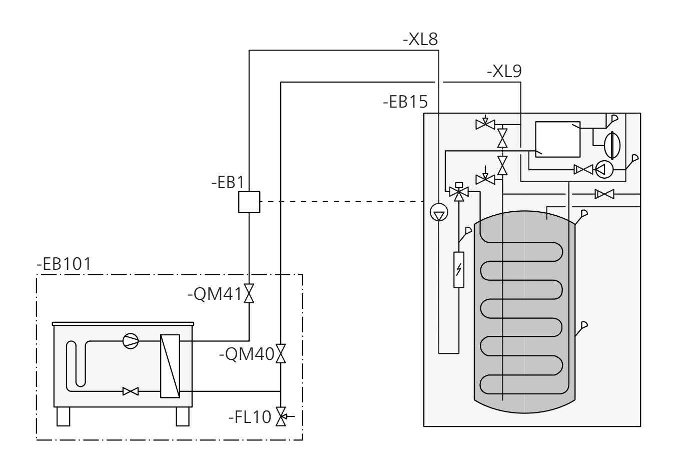
Raccordement de la source de chaleur externe

Pour raccorder une chaudière à l'électricité, fioul ou au gaz, l'accessoire AXC30 est requis (voir la rubrique « Accessoires » à la page 64.



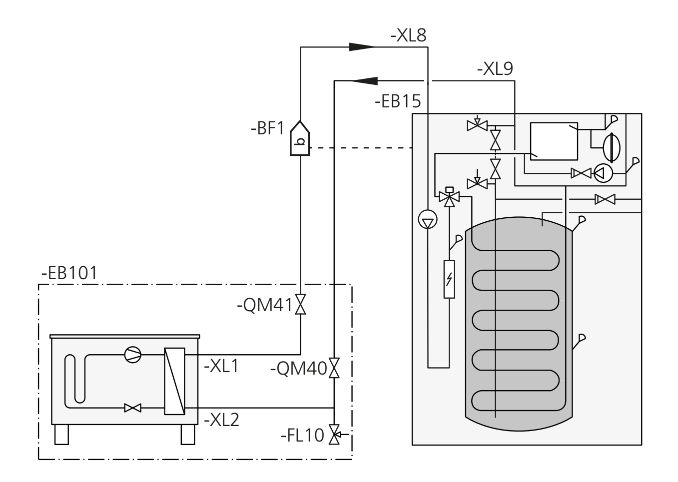
Branchement d'un appoint électrique supplémentaire

Pour connecter un appoint électrique supplémentaire, en une étape, en cas d'arrêt pour cause d'air extérieur froid L'appoint électrique supplémentaire ne doit pas être supérieur à la puissance de la pompe à chaleur, juste avant d'être inactive.



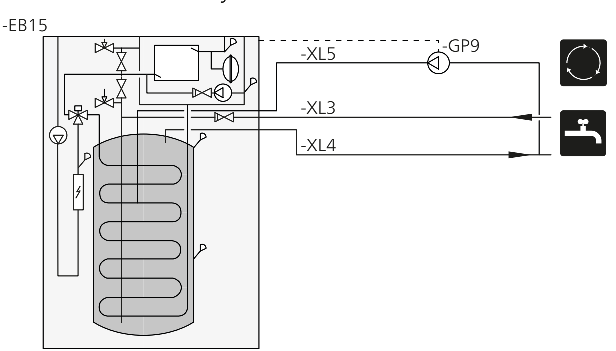
Connexion EMK 300

Installation du kit de mesure d'énergie EMK 300 (BF1) à VVM 320.



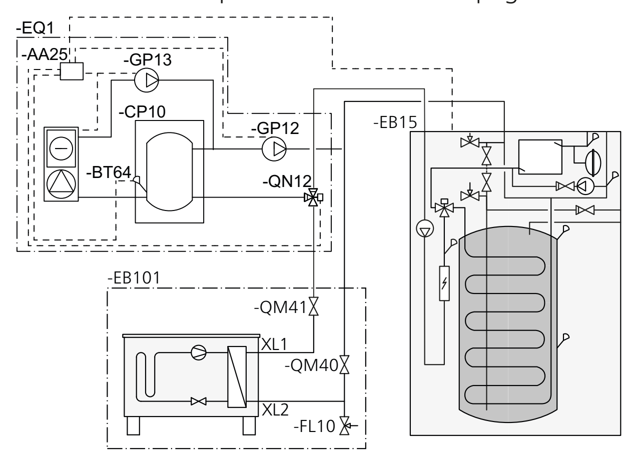
Branchement de la circulation d'eau chaude

Pour éviter l'apparition de bactéries dans des systèmes avec circulation d'eau chaude, la température de circulation de l'eau ne doit pas être inférieure à 50 °C. Il ne doit exister aucun tuyau ne permettant pas la circulation d'eau chaude. Réglez le système d'eau chaude de sorte que la température ne soit pas inférieure à 50 °C aux extrémités du système.



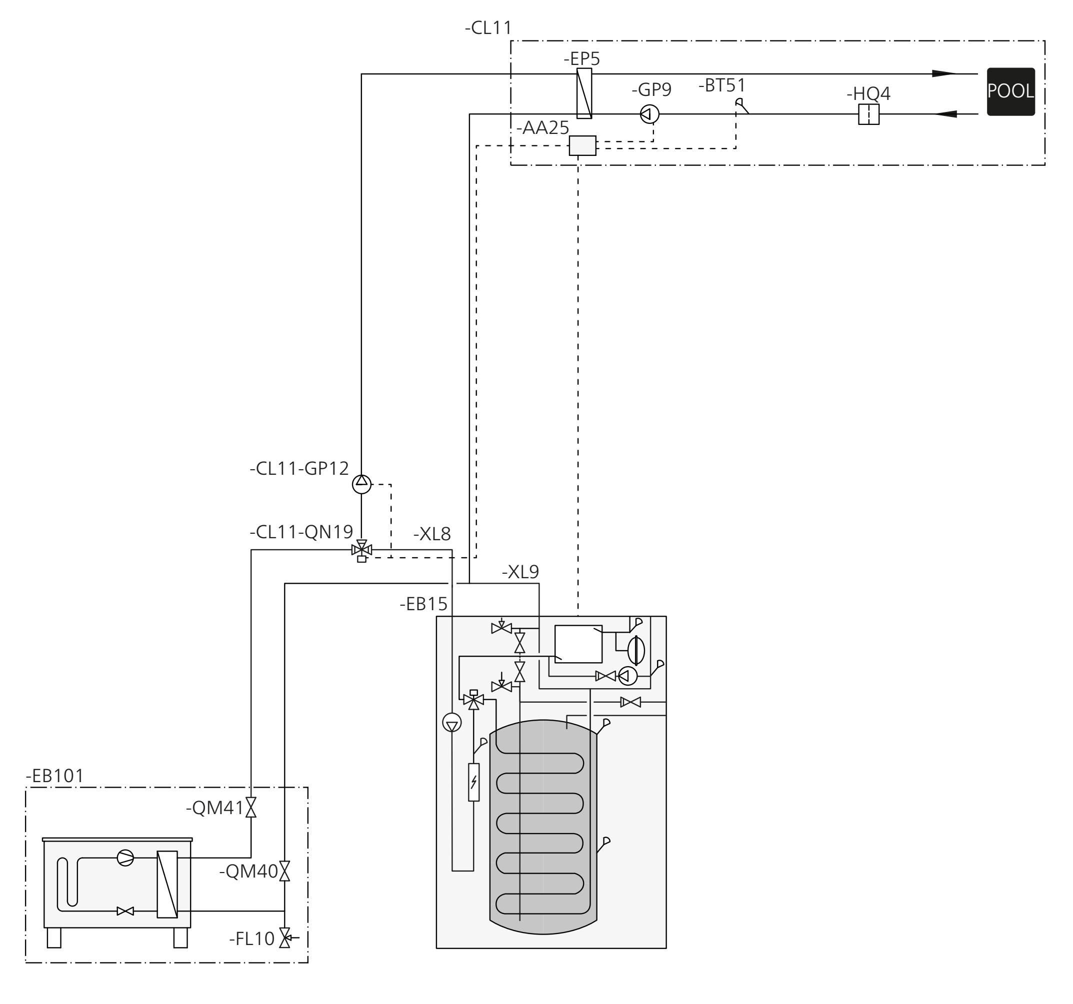
Connexion ACS 310

Pour la connexion du rafraîchissement actif, ACS 310, consultez la rubrique « Accessoires » à la page 64.



Raccordement de la piscine

La sonde de la piscine permet de contrôler le remplissage celle-ci. Si la température de l'eau de la piscine est faible, la vanne d'inversion inverse le sens et s'ouvre vers l'échangeur de la piscine. L'accessoire POOL 310 est requis pour cette connexion.

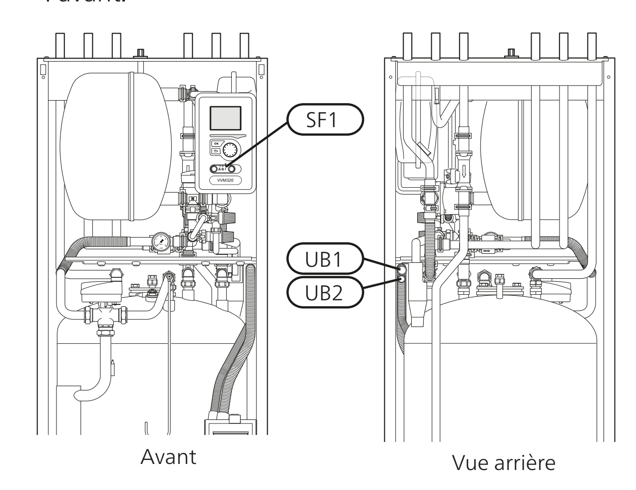


5 Branchements électriques

Généralités

Tous les branchements de l'ensemble des équipements électriques, à l'exception des sondes extérieures, des sondes d'ambiance et des capteurs de courant, sont effectués à l'usine.

- Débranchez le module intérieur avant de procéder aux tests d'isolation du câblage de l'habitation.
- Si le bâtiment est équipé d'un disjoncteur contre les défauts à la terre, VVM 320 doit être équipé d'un disjoncteur indépendant.
- Vous trouverez un schéma de câblage du module intérieur à la page 70.
- Les câbles de communication et de sondes pour les raccordements externes ne doivent pas être placés à proximité des câbles à courant élevé.
- La section minimale des câbles de communication de sondes pour les raccordements externes jusqu'à 50 m doit être de 0,5 mm² et, par exemple EKKX ou LiYY ou équivalent.
- Lors de l'acheminement du câblage dans la VVM 320, les passe-câbles UB1 et UB2 (indiqués sur l'image) doivent être utilisés. Pour UB1 et UB2, les câbles sont insérés à travers le module intérieur de l'arrière vers l'avant.





REMARQUE!

Le commutateur (SF1) ne doit pas être réglé sur « I » ou « ⚠ » tant que la chaudière n'a pas été remplie d'eau et tant que le système n'a pas été purgé. Sinon, cela risquerait d'endommager le limiteur de température, le thermostat et l'appoint électrique immergé.

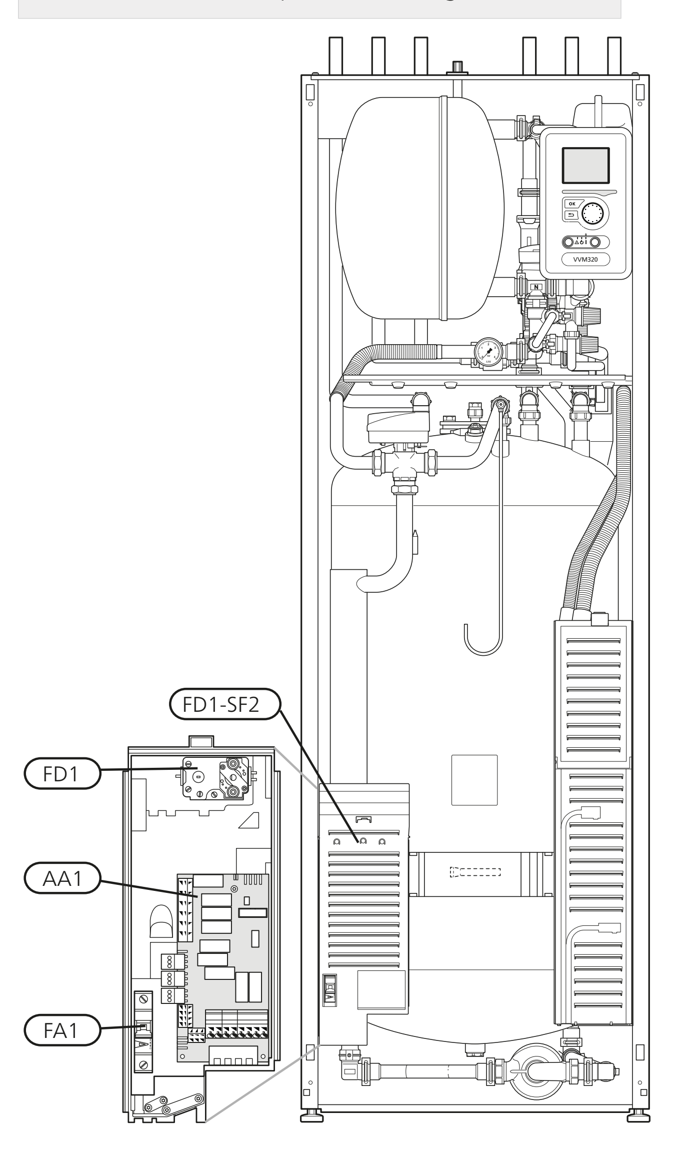


REMARQUE!

Si le câble d'alimentation est endommagé, seul(e) NIBE, son représentant de service ou une personne autorisée peut le remplacer afin d'empêcher tout danger et dommage.

REMARQUE!

L'installation électrique et les réparations doivent être réalisées sous le contrôle d'un électricien qualifié. Coupez le courant au moyen du disjoncteur avant d'entreprendre toute tâche d'entretien. L'installation et le câblage électriques doivent être réalisés conformément aux stipulations en vigueur.



Disjoncteur électrique miniature

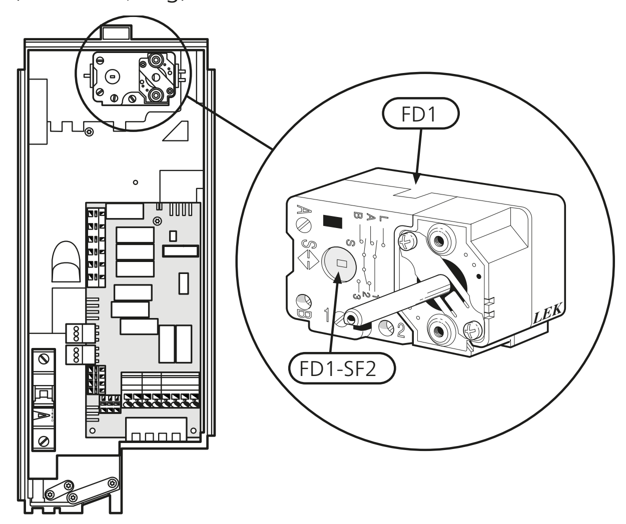
Le module intérieur, ainsi qu'un grand nombre de ses composants internes sont alimentés par un disjoncteur électrique miniature ((FA1)).

Limiteur de température

Le limiteur de température (FD1) coupe l'alimentation électrique vers le supplément électrique si la température augmente entre 90 et 100 C et peut être réinitialisé manuellement.

Réinitialisation

Le limiteur de température (FD1) se trouve derrière le cache avant. Réinitialisez le limiteur de température en appuyant sur le bouton (FD1-SF2) à l'aide d'un petit tournevis. Appuyez doucement sur le bouton, max 15 N (environ 1,5 kg).



Accessibilité, branchement électrique

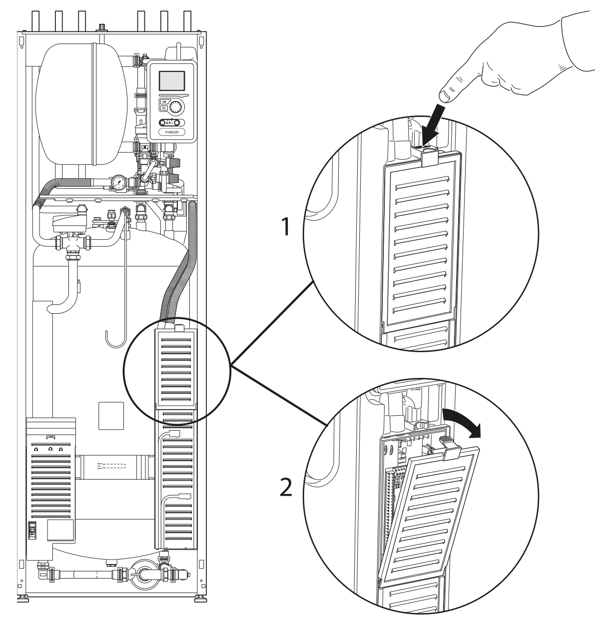
Le cache en plastique des boîtiers électriques s'ouvre à l'aide d'un tournevis.



REMARQUE!

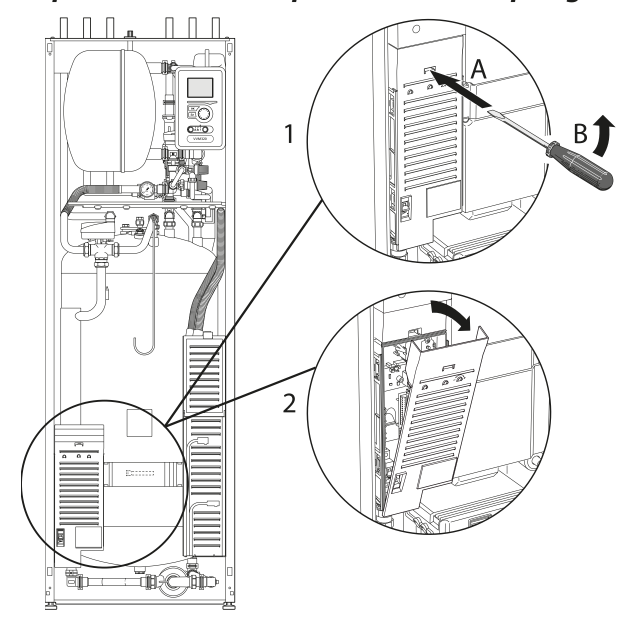
Le cache de la platine d'entrée peut être ouvert sans outil.

Dépose du cache de la platine d'entrée



1. Poussez le loquet vers le bas.
2. Inclinez le cache et retirez-le.

Dépose du cache de la platine du thermoplongeur



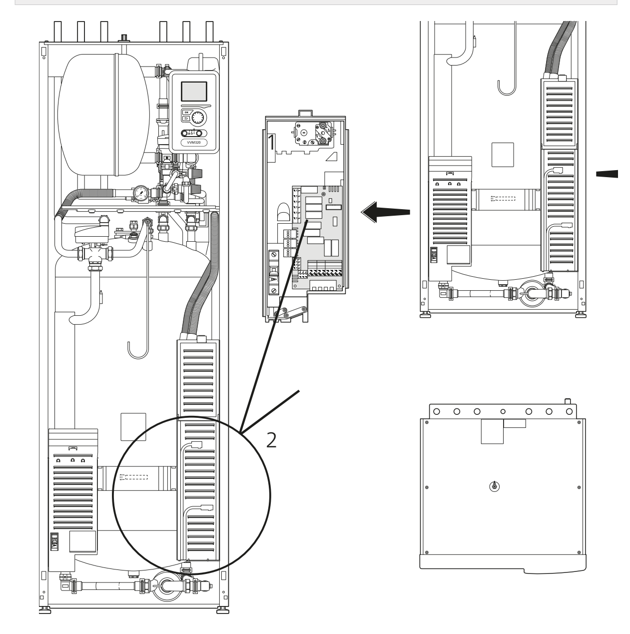
1. Insérez le tournevis (A) et décalez doucement le loquet vers le bas (B).
2. Inclinez le cache et retirez-le.

Dépose du cache de la platine de base



ATTENTION!

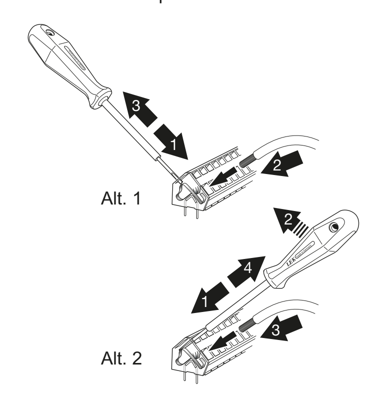
Pour ôter le cache de la platine de base, commencez par retirer le cache de la platine d'entrée.



1. Insérez le tournevis (A) et décalez doucement le loquet vers le bas (B).
2. Inclinez le cache et retirez-le.

Verrouillage des câbles

Utilisez un outil adapté pour libérer/verrouiller les câbles dans les répartiteurs du module intérieur.



Branchements



REMARQUE!

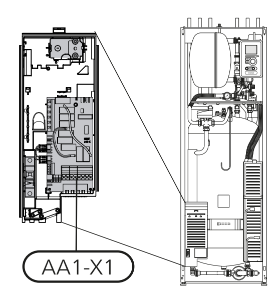
Pour éviter toute interférence, ne placez pas de système de communication et/ou de sonde non blindé relié aux câbles de branchements externes à moins de 20 cm du câble à haute tension lors du routage.

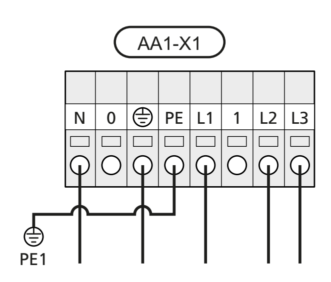
Alimentation

VVM 320 doit être installé(e) via un commutateur d'isolation avec un écart de rupture minimal de 3 mm. La section minimale des câbles doit être dimensionnée en fonction du calibre de fusible utilisé. Le câble fourni (longueur d'environ 2 m) pour l'électricité entrante est branché au bornier (X1) sur la carte de l'appoint électrique immergé ((AA1)). Le câble de connexion se trouve à l'arrière de VVM 320.

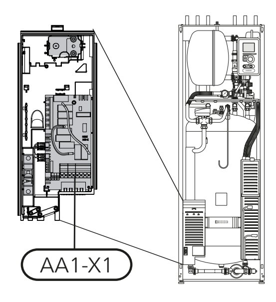
Raccordement

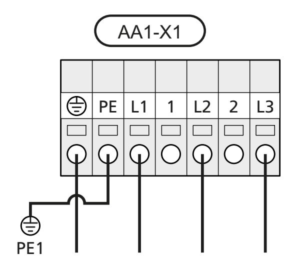
3x400V



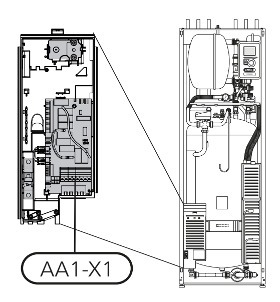


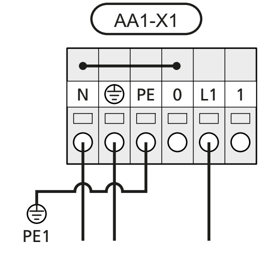
3x230 V





1x230 V





Contrôle du tarif

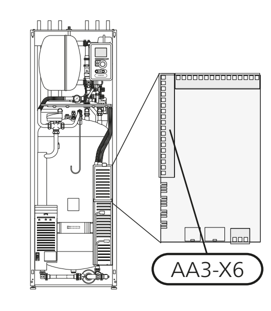
Si la tension vers le thermoplongeur disparaît pendant un certain temps, cela indique certainement un blocage au niveau des entrées AU (voir rubrique « Options de raccordement - Choix possible pour entrées AU »).

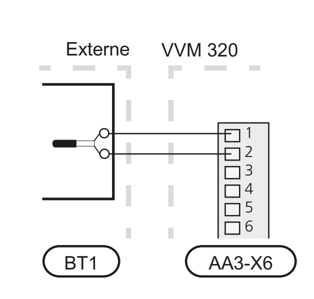
Sonde extérieur

Installez la sonde de température extérieur (BT1) à l'ombre sur un mur orienté au nord ou nord-ouest, afin qu'il ne soit pas affecté par le soleil du matin.

Raccordez la sonde au répartiteur X6:1 et X6:2 sur la platine d'entrée (AA3). Utilisez un câble à double conducteur d'au moins 0,5 mm².

Si un tube protecteur est utilisé, il doit être étanche afin d'empêcher toute condensation dans le cache de la sonde.





Sonde d'ambiance

VVM 320 est fourni avec une sonde d'ambiance (BT50). La sonde d'ambiance comporte jusqu'à trois fonctions :

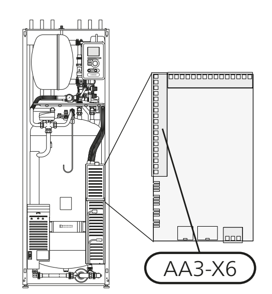
1. Indiquez la température ambiante actuelle sur l'écran de la VVM 320.
2. Changer la température ambiante en °C.
3. Modifier/stabiliser, au besoin, la température ambiante.

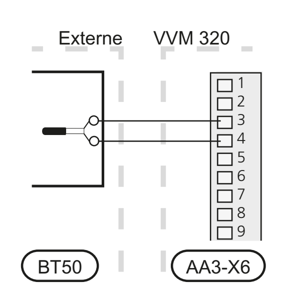
Installez la sonde dans une position neutre à l'endroit où vous souhaitez régler la température. Pour ce faire, privilégiez par exemple un emplacement sur un mur intérieur dégagé dans une entrée à environ 1,5 m du sol. Il est important que la sonde puisse procéder correctement à la mesure de la température ambiante appropriée. Évitez par conséquent de la placer dans un recoin, entre des étagères, derrière un rideau, au-dessus ou à proximité d'une source de chaleur, dans un courant d'air ou directement à la lumière du soleil. Évitez également de la placer près de thermostats de radiateurs.

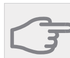
Le module intérieur peut fonctionner sans la sonde. Toutefois, pour pouvoir afficher la température ambiante sur l'écran de la VVM 320, la sonde doit avoir été préalablement installée. Raccordez la sonde d'ambiance à X6:3 et X6:4 sur la platine d'entrée (AA3).

Si vous souhaitez utiliser la sonde pour changer la température ambiante en °C et/ou stabiliser la température ambiante, activez-la à partir du menu 1.9.4.

Si la sonde d'ambiance est utilisée dans une pièce équipée d'un système de plancher chauffant, elle aura uniquement une fonction d'indication et ne pourra en aucun cas réguler la température ambiante.





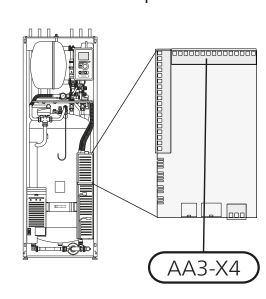


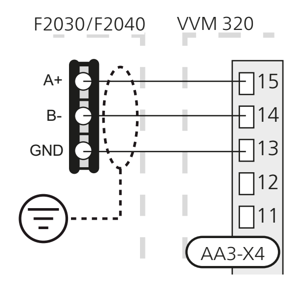
ATTENTION!

Les changements de température dans le logement prennent du temps. Par exemple, un chauffage au sol ne permet pas de sentir une différence notable de la température des pièces sur de courtes périodes de temps.

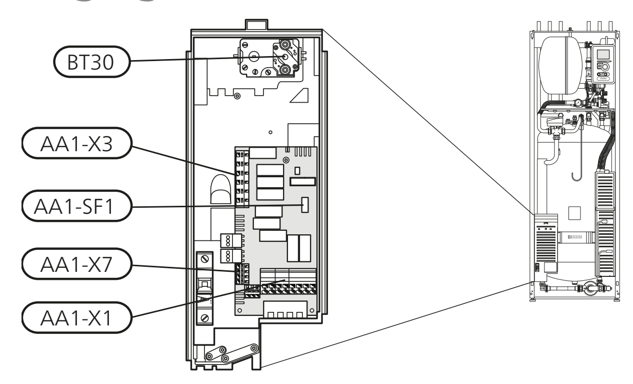
Communication

Si la VVM 320 doit être raccordée à la pompe à chaleur, elle est raccordée aux répartiteurs X4:13, X4:14 et X4:15 sur la platine d'entrée (AA3).





Réglages



Supplément électrique - sortie maximum

L'appoint électrique immergé peut être réglé sur 9 kW (triphasé) maximum ou 7kW (monophasé). À la livraison de 9 kW (triphasé) ou 7 kW (monophasé).

La sortie du thermoplongeur se divise en 7 étapes, selon le tableau ci-dessous.

Le réglage maximal de la sortie du supplément électrique s'effectue à partir du menu 5.1.12..

Étapes d'alimentation du thermoplongeur

3x400V (alimentation électrique maximale9 kW, branchée à la livraison)

Supplément électrique (en kW)	Max. L1 (A)	Max. L2 (A)	Max. L3 (A)
0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	8,7	0,0
3	0,0	7,5	7,5
4	0,0	8,7	8,7
5	8,7	7,5	7,5
6	8,7	8,7	8,7
7	8,7	7,5	15,7
9	8,7	15,7	15,7

3x400V (alimentation électrique maximale passée à 7 kW)

Supplément électrique (en kW)	Max. L1 (A)	Max. L2 (A)	Max. L3 (A)
0	0,0	0,0	0,0
1	0,0	0,0	4,3
2	0,0	8,7	0,0
3	0,0	8,7	4,3
4	0,0	8,7	8,7
5	8,7	0,0	13
6	8,7	8,7	8,7
7	8,7	8,7	13

3x230V (alimentation électrique maximale9 kW, branchée à la livraison)

Supplément électrique (en kW)	Max. (en A) L1	Max. (en A) L2	Max. (en A) L3
0	0,0	0,0	0,0
2	0,0	8,7	8,7
4	8,7	15,1	15,1
6	15,1	15,1	15,1
9	15,1	27,1	27,1

1x230V (alimentation électrique maximale7 kW, branchée à la livraison)

Supplément électrique (en kW)	Max. L1 (A)
0	0,0
1	4,3
2	8,7
3	13
4	17,4
5	21,7
6	26,1
7	30,4

Ces tableaux indiquent le courant de phase maximal pour l'étape électrique pertinente relative au module intérieur.

Si les capteurs de courant sont raccordés, le module intérieur surveille les courants de phase. En cas de surcharge d'une phase, l'alimentation est raccordée à une ou plusieurs autres phases.

Mode Urgence

Lorsque le module intérieur est réglé en mode Urgence (SF1 est en position ⚠), seules les fonctions les plus indispensables sont activées.

- La capacité en eau chaude est moindre.
- Le contrôleur de délestage n'est pas branché.
- Température fixe au départ du circuit, voir chapitre Thermostat en mode Urgence à la page 26.

Alimentation en mode Urgence

La sortie du thermoplongeur en mode Urgence peut être réglée via le commutateur DIP (SF1) sur la platine du thermoplongeur (AA1) conformément au tableau ci-dessous. Le réglage d'usine est de 6 kW.

Mode d'urgence de l'alimentation, 3x400V (alimentation électrique maximale, 7 kW connectée à la livraison)

kW	1	2	3	4	5	6
0	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt
1	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt	**ON**
2	arrêt	arrêt	**ON**	arrêt	arrêt	arrêt
3	arrêt	arrêt	**ON**	arrêt	arrêt	**ON**
4	arrêt	arrêt	**ON**	arrêt	**ON**	arrêt
5	**ON**	arrêt	arrêt	arrêt	**ON**	**ON**
6	**ON**	arrêt	**ON**	arrêt	**ON**	arrêt
7	**ON**	arrêt	**ON**	arrêt	**ON**	**ON**

Mode d'urgence de l'alimentation, 3x400V (courant électrique maximal, 9 kW connecté à la livraison)

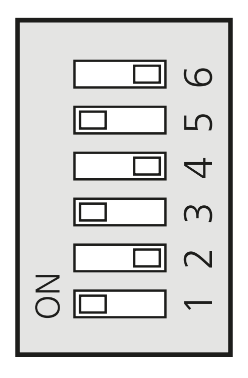
kW	1	2	3	4	5	6
0	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt
2	arrêt	arrêt	**ON**	arrêt	arrêt	arrêt
3	arrêt	arrêt	arrêt	**ON**	arrêt	**ON**
4	arrêt	arrêt	**ON**	arrêt	**ON**	arrêt
5	**ON**	arrêt	arrêt	**ON**	arrêt	**ON**
6	**ON**	arrêt	**ON**	arrêt	**ON**	arrêt
7	**ON**	arrêt	arrêt	**ON**	**ON**	**ON**
9	**ON**	arrêt	**ON**	**ON**	**ON**	**ON**

Mode d'urgence de l'alimentation, 3x230V (courant électrique maximal, 9 kW connecté à la livraison)

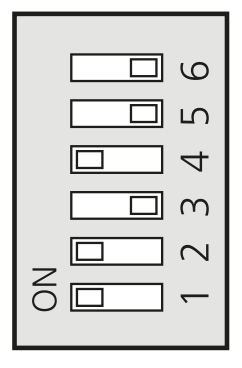
kW	1	2	3	4	5	6
0	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt
2	arrêt	**ON**	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt
4	arrêt	**ON**	arrêt	**ON**	arrêt	arrêt
6	**ON**	**ON**	arrêt	**ON**	arrêt	arrêt
9	**ON**	**ON**	**ON**	**ON**	arrêt	arrêt

Mode d'urgence de l'alimentation, 1x230V (courant électrique maximal, 7 kW connecté à la livraison)

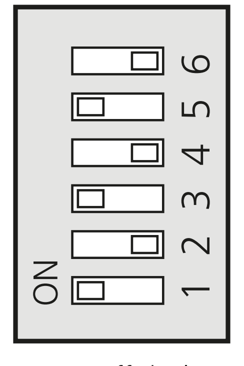
kW	1	2	3	4	5	6
0	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt
1	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt	arrêt	**ON**
2	arrêt	arrêt	**ON**	arrêt	arrêt	arrêt
3	arrêt	arrêt	**ON**	arrêt	arrêt	**ON**
4	**ON**	arrêt	**ON**	arrêt	arrêt	arrêt
5	**ON**	arrêt	**ON**	arrêt	arrêt	**ON**
6	**ON**	arrêt	**ON**	arrêt	**ON**	arrêt
7	**ON**	arrêt	**ON**	arrêt	**ON**	**ON**



L'image affiche le commutateur DIP (AA1-SF1) dans le réglage d'usine pour 3x400V, qui est de 6 kW.



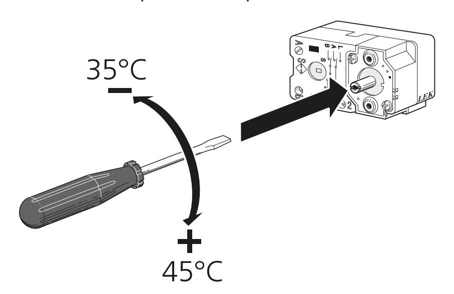
L'image affiche le commutateur DIP (AA1-SF1) dans le réglage d'usine pour 3x230V, qui est de 6 kW.



L'image affiche le commutateur DIP (AA1-SF1) dans le réglage d'usine pour 1x230V, qui est de 6 kW.

Thermostat en mode Urgence

Il est possible de définir la température d'alimentation en mode Urgence grâce à un thermostat (FD1-BT30). Celle-ci peut être réglée à 35 °C (prédéfinie, par exemple pour un plancher chauffant) ou à 45 °C (pour les radiateurs par exemple).



Verrouillage de sortie

VVM 320 est conforme aux normes de construction applicables (BBR). Cela signifie que la puissance restituée maximale (puissance restituée maximale installée pour le chauffage) peut être verrouillée via le menu 5.1.13. Pour changer alors la puissance restituée maximale, certaines pièces du produit doivent être remplacées.

Branchements optionnels

Contrôleur de délestage

Lorsque plusieurs consommateurs d'énergie sont branchés dans l'habitation alors que le supplément électrique est en fonctionnement, le courant principal risque de sauter. La chaudière électrique est équipée de contrôleurs de charge intégrés qui permettent de réguler l'étagement du supplément électrique. Pour ce faire, ils redistribuent le courant entre les différentes phases ou désactivent le supplément en cas de surcharge dans une phase. La reconnexion a lieu dès lors que l'autre consommation de courant est réduite.

Branchement des capteurs de courant

Un capteur de courant doit être installé sur chaque conducteur de phase entrant dans la boîte de dérivation afin de mesurer le courant. La boîte de dérivation constitue un point d'installation approprié.

Branchez les capteurs de courant à un câble à plusieurs conducteurs dans une enceinte proche de la boîte de dérivation. Utilisez un câble à plusieurs conducteurs d'au moins 0,5 mm^2, entre l'enceinte et le module intérieur.

Branchez le câble à la platine d'entrée (AA3) sur le répartiteur X4:1-4 où X4:1 correspond au répartiteur commun pour les trois capteurs de courant.

La taille du fusible principal du logement peut être réglée à partir du menu 5.1.12.

Électricité entrante
PEN L1 L2 L3
Boîte de dérivation électrique
VVM 320
-T1 -T2 -T3
1 2 3 4
AA3-X4
AA3-X4

Options de branchement externe

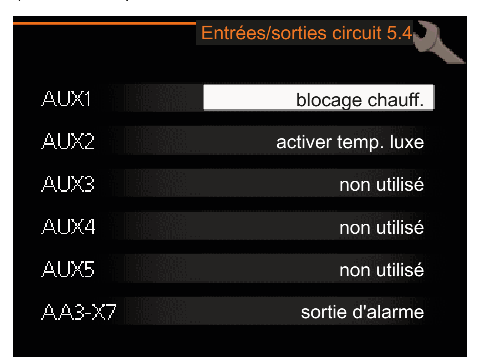
VVM 320 a un logiciel de contrôle des entrées et des sorties sur la platine d'entrée (AA3), pour brancher la fonction de commutateur externe ou la sonde. Cela signifie que lorsqu'une fonction de commutateur externe ou une sonde est branchée sur l'un des six raccordements spéciaux, la fonction correspondant au raccordement doit être sélectionnée via le logiciel de VVM 320.

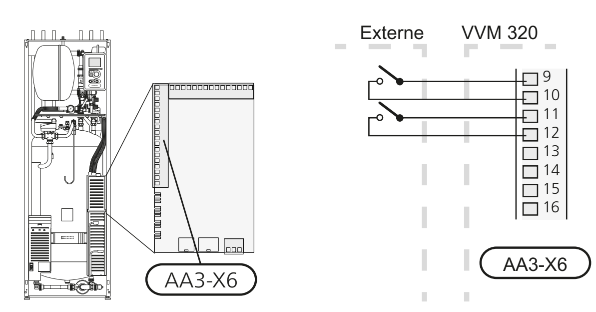


ATTENTION!

Si une fonction de commutateur externe ou une sonde est branchée sur VVM 320, la fonction permettant d'utiliser l'entrée ou la sortie doit être sélectionnée via le menu 5.4, voir page 56.

Les entrées sélectionnables sur la platine d'entrée pour ces fonctions sont les suivantes : AUX1 (X6:9-10), AUX2 (X6:11-12), AUX3 (X6:13-14), AUX4 (X6:15-16) et AUX5 (X6:17-18). Les sorties sélectionnables sont AA3:X7.





L'exemple ci-dessus utilise les entrées AUX1 (X6:9-10) et AUX2 (X6:11-12) sur la platine d'entrée (AA3).



ATTENTION!

Certaines des fonctions suivantes peuvent également être activées et programmées via les paramètres de menu.

Sélection possible d'entrées AUX

Commutateur de blocage externe du chauffage supplémentaire et/ou du compresseur

Dans les cas où le blocage externe du chauffage additionnel et/ou du compresseur est nécessaire, il peut être branché sur le répartiteur X6 sur la carte d'entrée (AA3), située derrière le cache avant.

La chaleur supplémentaire et/ou le compresseur peuvent être désactivés en branchant une fonction de commutateur sans potentiel à l'entrée sélectionnée via le menu 5.4, voir page 56.

Il est possible de combiner le blocage externe du chauffage supplémentaire et du compresseur.

Un contact fermé entraîne la déconnexion de la puissance absorbée.

Contact de blocage puissance absorbée

Dans les cas où le blocage externe du chauffage est utilisé, il peut être branché sur le répartiteur X6 sur la carte d'entrée (AA3) située derrière le cache avant.

L'utilisation du chauffage peut être désactivée en branchant une fonction de commutateur sans potentiel sur l'entrée sélectionnée via le menu 5.4, voir page 56.

Un commutateur fermé bloque le chauffage.

Contact pour l'activation de « luxe temporaire »

Une fonction de contact externe peut être branchée sur VVM 320 pour l'activation de la fonction d'eau chaude « luxe temporaire ». Le commutateur doit être sans potentiel et branché sur l'entrée sélectionnée (menu 5.4, voir page 56) sur le répartiteur X6 du circuit imprimé d'entrée (AA3).

« luxe temporaire » est activé pendant tout le temps où le contact est branché.

Contact pour l'activation de « réglage externe »

Une fonction de contact externe peut être branchée au VVM 320 pour vous permettre de changer la température d'alimentation et la température ambiante.

Lorsque le commutateur est fermé, la température passe en °C (si la sonde d'ambiance est branchée et activée). Si aucune sonde d'ambiance n'est branchée ou activée, le décalage souhaité de « température » (décalage de la courbe de chauffage) est réglé avec le nombre d'incrémentations sélectionné. La valeur peut être réglée de -10 à +10.

- *système de climatisation 1*

  Le commutateur doit être sans potentiel et branché sur l'entrée sélectionnée (menu 5.4, voir page 56) sur le répartiteur X6 du circuit imprimé d'entrée (AA3).

  La valeur du changement est définie dans le menu 1.9.2, « réglage externe ».
- *système de climatisation 2 à 4*

  Les réglages externes pour les systèmes de climatisation 2 à 4 nécessitent certains accessoires (ECS 40).

  Reportez-vous au manuel d'installation des accessoires pour les instructions d'installation.

Interrupteur pour « SG ready »



REMARQUE!

Cette fonction peut uniquement être utilisée dans les réseaux d'alimentation qui prennent en charge la norme « SG Ready » (Allemagne).

« SG Ready » nécessite deux entrées AUX.

Dans le cas où cette fonction est requise, le raccordement doit se faire avec le bornier X6 sur la carte d'entrée (AA3).

« SG Ready » est une forme de contrôle du tarif intelligente qui permet à votre fournisseur d'électricité d'avoir une influence sur les températures à l'intérieur, de l'eau chaude et/ou de l'eau de la piscine (le cas échéant) ou tout simplement de bloquer l'appoint et/ou le compresseur de la pompe à chaleur à certaines heures de la journée (à sélectionner dans le menu 4.1.5 une fois la fonction activée). Activez la fonction en raccordant les contacts de fonction sans potentiel à deux entrées sélectionnées dans le menu 5.4 (SG Ready A et SG Ready B), voir page56

Commutateur ouvert ou fermé signifie l'une des possibilités ci-après (A = SG Ready A et B = SG Ready B) :

- **Blocage (A : fermé, B : ouvert)**

  « SG Ready » est active. Le compresseur situé dans la pompe à chaleur ainsi que l'appoint sont bloqués tout comme les jours à tarif bloqué.
- **Mode normal (A : ouvert, B : ouvert)**

  « SG Ready » n'est pas active. Pas d'impact sur le système
- **Mode économique (A : ouvert, B : fermé)**

  « SG Ready » est active. Le système se concentre sur les économies de coût et peut par exemple exploiter un tarif faible du fournisseur d'électricité ou le surrégime de n'importe quelle source d'alimentation propre (l'impact sur le système peut être ajusté dans le menu 4.1.5).
- **Mode surrégime (A : fermé, B : fermé)**

  « SG Ready » est active. Le système peut fonctionner à plein régime ou en surrégime selon le fournisseur (l'impact sur le système peut être paramétré dans le menu 4.1.5).

Sélection possible de sortie AUX (relais variable sans potentiel)

Il est possible d'avoir un branchement externe grâce à la fonction de relais via un relais variable sans potentiel (max. 2 A) sur la platine d'entrée (AA3), répartiteur X7.

Fonctions optionnelles de branchement externe :

- Indication d'alarme.
- Indication de mode de rafraîchissement (s'applique uniquement s'il existe des accessoires de rafraîchissement ou si la pompe à chaleur est équipée d'une fonction de rafraîchissement intégrée).
- Commande de la pompe de bouclage d'eau chaude.
- Pompe de circulation externe (pour fluide caloporteur).
- Ajout en série sur le circuit de chauffage.

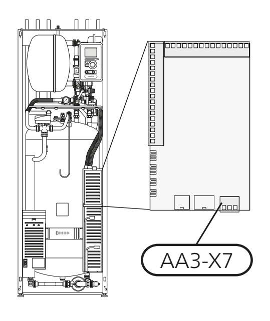
Si l'une de ces fonctions est installée sur le répartiteur X7, elle doit être sélectionnée dans le menu 5.4, voir page 56.

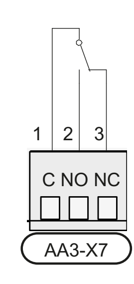
L'alarme commune est présélectionnée en usine.



REMARQUE!

Une platine auxiliaire est nécessaire si plusieurs fonctions sont branchées sur le répartiteur X7 au moment où l'alarme est activée (voir page 64).





La photo montre le relais en position alarme.

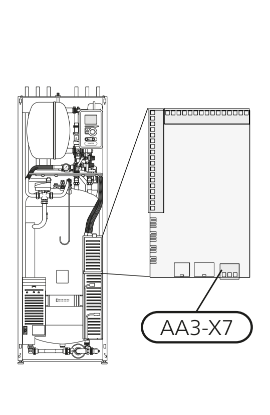
Lorsque le commutateur (SF1) est en position « ⏻ » ou « ⚠ », le relais est alors en position alarme.

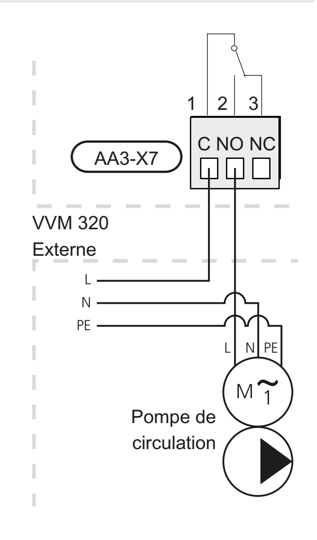
Pompe de circulation externe ou pompe de circulation de l'eau chaude sur le relais d'alarme comme illustré ci-dessous.



REMARQUE!

Placez des avertissements de tension externe sur les boîtes de jonction.







ATTENTION!

Les sorties relais peuvent avoir une charge maximale totale de 2 A (230 V CA).

Accessoires de branchement

Les instructions concernant le raccordement d'accessoire sont fournies dans le manuel livré avec l'accessoire. Voir page 64 pour consulter la liste des accessoires pouvant être utilisés avec la VVM 320.

6 Mise en service et réglage

Préparations

1. Vérifiez que le commutateur (SF1) est en position « ⏻ ».
2. Vérifiez que la vanne de vidange est totalement fermée et que le limiteur de température (FD1) ne s'est pas déclenché.
3. Les pompes à chaleur air/eau NIBE compatibles doivent disposer d'une carte de commande avec écran au moins équipée de la version du logicielle de la liste page 13.

Remplissage et purge

Remplissage du préparateur ECS dans VVM 320

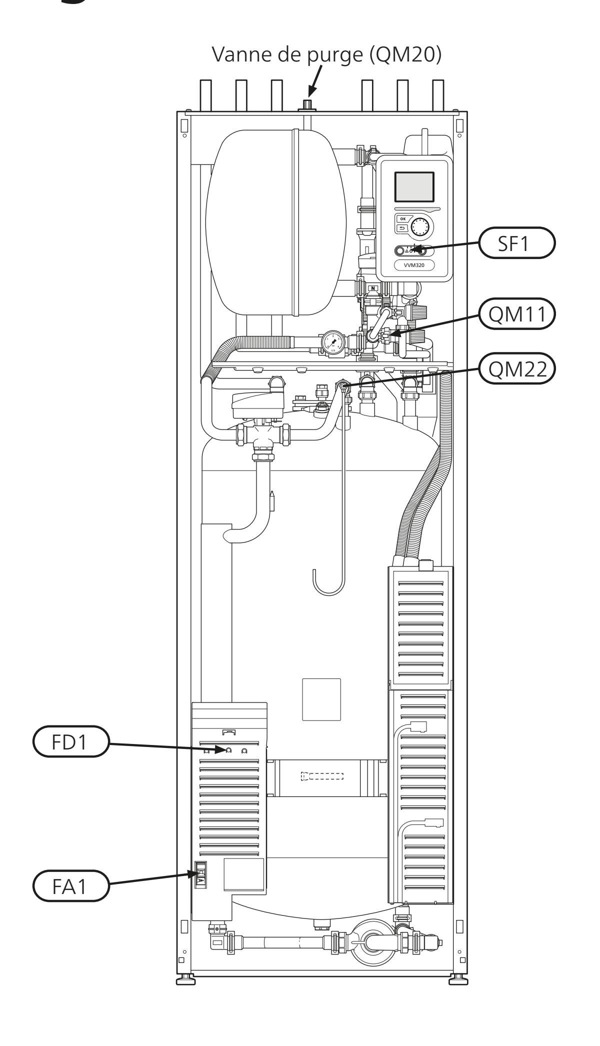
1. Ouvrez un robinet d'eau chaude dans la maison.
2. Ouvrir la vanne d'arrêt. Cette vanne doit ensuite être ouverte à fond pendant le fonctionnement.
3. Lorsque de l'eau s'écoule du robinet d'eau chaude, cela signifie que le préparateur ECS est plein. Vous pouvez alors refermer le robinet.

Remplissage du système de chauffage VVM 320

1. Ouvrez la vanne de purge (QM20).
2. Ouvrez la vanne de remplissage (QM11). Remplissez VVM 320 avec de l'eau.
3. Lorsque l'eau qui s'échappe de la vanne de purge (QM20) n'est pas mélangée à de l'air, refermez la vanne de purge. Après un certain temps, la pression augmente, ce que vous constaterez grâce au manomètre. Une fois que la pression d'ouverture de la soupape de sécurité est atteinte, elle commence à libérer de l'eau. Fermez la vanne de remplissage. Purgez l'échangeur du préparateur ECS avec QM22.
4. Ouvrez la soupape de sécurité jusqu'à ce que la pression dans VVM 320 diminue assez pour correspondre à la plage de fonctionnement normale (environ 1 bar). Vérifiez ensuite qu'il n'y a pas d'air dans le système en tournant les vannes de purge (QM20).

Purge du système de chauffage

1. Éteignez l'alimentation électrique de VVM 320.
2. Purgez VVM 320 via la vanne de purge (QM20) et les autres systèmes de chauffage via les vannes de purge concernées.
3. Continuez à remplir et à purger jusqu'à ce que tout l'air ait été éliminé et que la pression correcte soit atteinte.



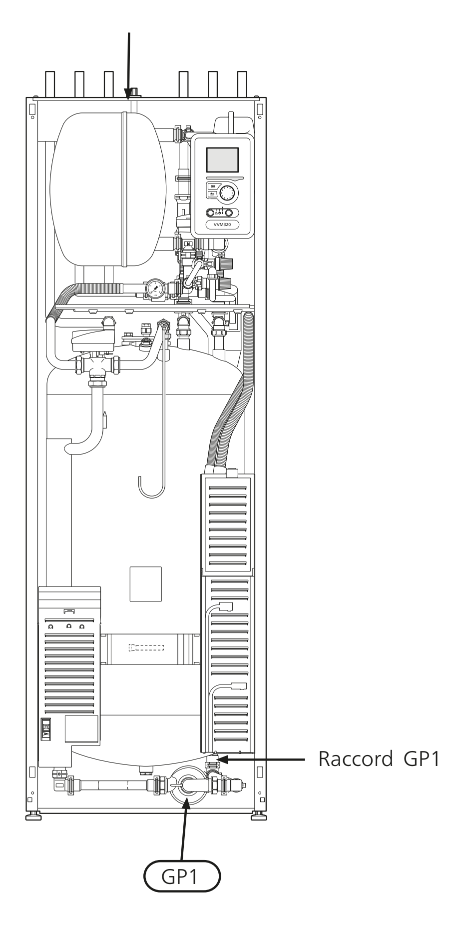
Vidange du système de chauffage - climatisation

1. Connectez un flexible à la vanne de remplissage inférieure pour l'eau de chauffage (QM11).
2. Ouvrez le robinet afin de purger le système de chauffage

Voir également Vidange du système de chauffage - climatisation à la page 58.

Raccordement des pompes de circulation

Une fois que le système a été rempli d'eau puis purgé, connectez le commutateur de la pompe de circulation (GP1).



Démarrage et inspection

Guide de démarrage



REMARQUE!

Il doit y avoir de l'eau dans le système de chauffage avant que le commutateur soit réglé sur " I ".

1. Réglez le commutateur du module intérieur (SF1) sur le mode « I ».
2. Suivez les instructions indiquées dans le guide de démarrage sur l'écran du module de commande. Si le guide de démarrage ne se lance pas lors de la mise sous tension du module de commande, démarrez-le manuellement à partir du menu 5.7.



ASTUCE

Consultez la page 33 pour une présentation plus détaillée du système de régulation de l'installation (fonctionnement, menus, etc.).

Mise en service

Lorsque l'installation est activée pour la première fois, un guide de démarrage démarre automatiquement. Les instructions de ce guide de démarrage indiquent les étapes à suivre lors du premier démarrage, ainsi que les réglages par défaut de l'installation.

Le guide de démarrage garantit que le démarrage s'effectue correctement et qu'il ne peut pas être dérivé. Il est possible d'ouvrir le guide de démarrage ultérieurement à partir du menu 5.7.

Lors de la procédure de démarrage, les vannes d'inversion et la vanne directionnelle sont actionnées dans un sens puis dans l'autre pour permettre la ventilationVVM 320.

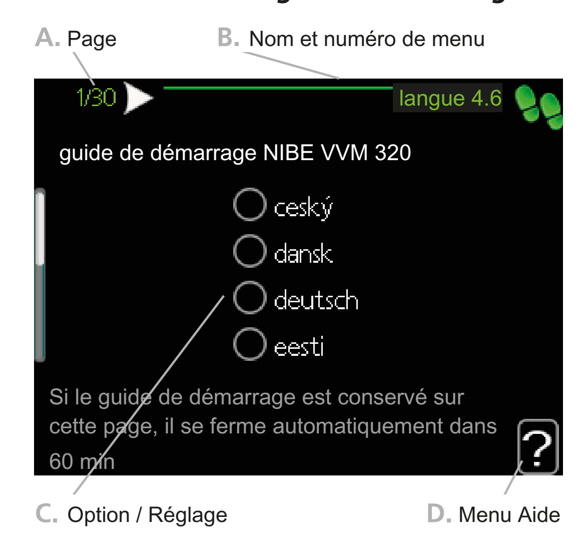


ATTENTION!

Tant que le guide de démarrage est actif, aucune fonction de la pompe à chaleur ne débutera automatiquement.

Le guide s'affichera lors de chaque redémarrage de la pompe à chaleur, jusqu'à ce qu'il soit décoché sur la dernière page.

Fonctionnement du guide de démarrage



A. Page

Vous pouvez voir ici à quel niveau du guide de démarrage vous êtes parvenu.

Naviguez entre les pages du guide de démarrage de la manière suivante :

1. Appuyez sur le bouton de commande jusqu'à ce que l'une des flèches en haut à gauche (au niveau du numéro de la page) ait été sélectionnée.
2. Appuyez sur le bouton OK pour changer de page dans le guide de démarrage.

B. Nom et numéro de menu

Lisez le menu du système de commande sur lequel cette page du guide de démarrage est basée. Les chiffres entre crochets réfèrent au numéro de menu du système de commande.

Si vous souhaitez en savoir plus sur les menus affectés, lisez les informations du sous-menu ou du manuel d'utilisation à la page 37.

C. Option / Réglage

Apportez ici les réglages du système.

D. Menu Aide



Plusieurs menus sont dotés d'un symbole vous indiquant qu'une aide supplémentaire est disponible.

Pour accéder à l'aide :

1. sélectionnez le symbole Aide à l'aide du bouton de commande.
2. Appuyez sur le bouton OK.

Le menu Aide comprend plusieurs fenêtres que vous pouvez parcourir avec le bouton de commande.

Mise en service sans pompe à chaleur

Le module intérieur peut fonctionner sans pompe à chaleur comme une simple chaudière électrique pour produire de la chaleur et de l'eau chaude (par exemple avant l'installation de la pompe à chaleur).

Branchez le tuyau de raccordement de la pompe à chaleur (XL8) au tuyau sortant de la pompe à chaleur (XL9).

Accédez aux paramètres système du menu 5.2.4, puis désactivez la pompe à chaleur.



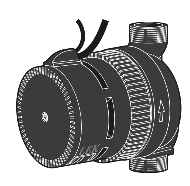
REMARQUE!

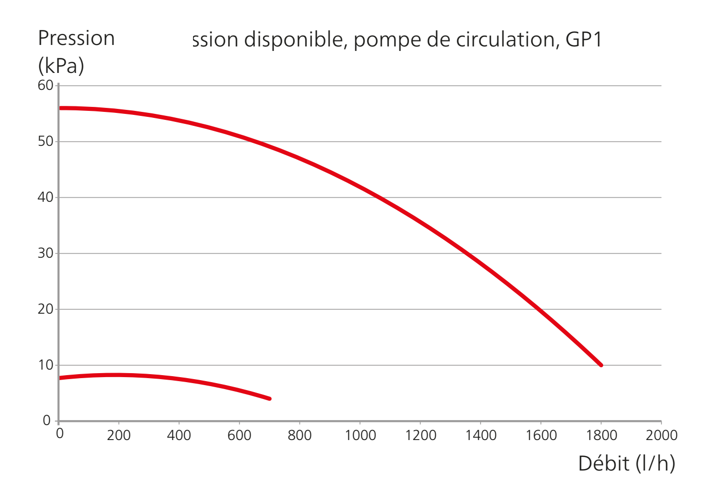
Choisissez le mode de fonctionnement auto ou manuel lorsque le module intérieur doit fonctionner avec la pompe à chaleur.

Vitesse de pompe

Une des deux pompes de circulation incluses dans la VVM 320 est régulièrement contrôlée et se règle automatiquement à l'aide des commandes en se basant sur les besoins en chauffage externe.

Ce menu permet deux modes de fonctionnement pour les pompes de circulation : « manuel » et « automatique ». En mode « automatique », les pompes de circulation se régulent automatiquement en fonction des besoins en chauffage et eau chaude.



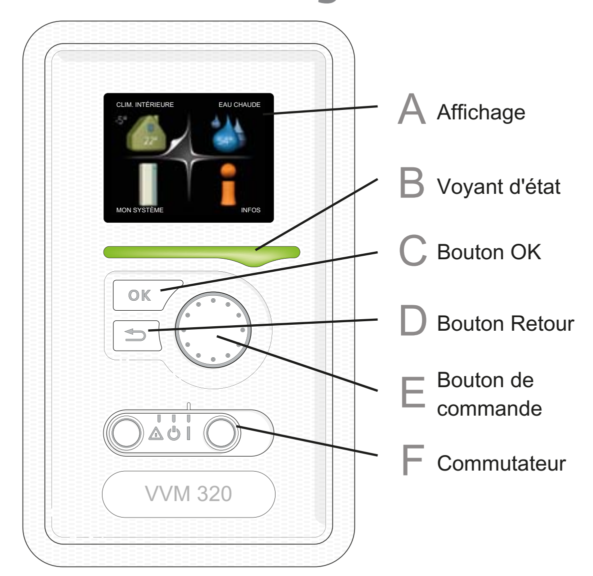


Réglage ultérieur, purge

De l'air est initialement libéré de l'eau chaude et une purge peut être nécessaire. Si vous entendez des gargouillements provenant du système de chauffage, une purge supplémentaire est nécessaire pour tout le système. L'installation est purgée via les vannes de purge (QM22), (QM20) et les autres systèmes de chauffage via les vannes de purge concernées. Lors de la purge, la VVM 320 doit être éteinte.

7 Commande - Présentation

Unité d'affichage



A

Affichage

L'affichage vous procure des instructions, des réglages ainsi que des informations de fonctionnement. L'écran facile à lire et le système de menus facilitent la navigation entre les différents menus et options pour vous permettre de régler la température ou obtenir les informations dont vous avez besoin.

B

Voyant d'état

Le voyant d'état indique l'état du module intérieur. Il est :

- vert en fonctionnement normal ;
- jaune en mode Urgence ;
- rouge si une alarme a été déclenchée.

C

Bouton OK

Le bouton OK vous permet de :

- confirmer des sélections de sous-menus/options/valeurs définies/pages dans le guide de démarrage.

D

Bouton Retour

Le bouton Retour vous permet de :

- revenir au menu précédent ;
- modifier un réglage qui n'a pas été confirmé.

E

Bouton de commande

Le bouton de commande peut être tourné vers la droite ou la gauche. Vous pouvez :

- parcourir les menus et les options ;
- augmenter ou diminuer les valeurs ;
- changer de page dans le cas d'instructions couvrant plusieurs pages (par exemple aide et infos d'entretien).

F

Commutateur (SF1)

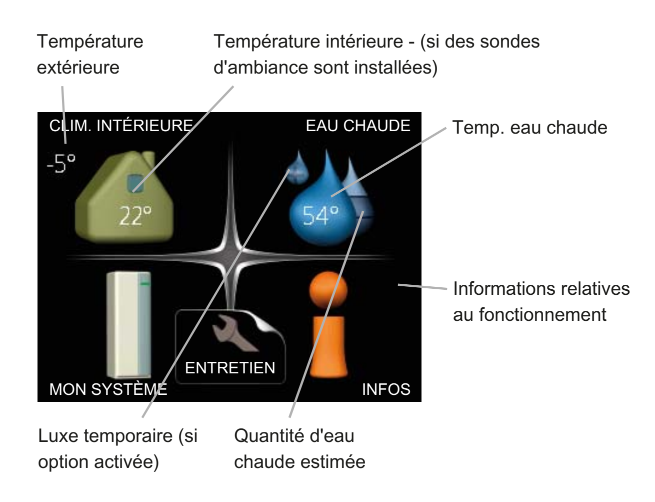
Trois positions sont possibles pour le commutateur :

- Marche (I)
- Veille (⏻)
- Mode Urgence (⚠)

Le mode Urgence doit être uniquement utilisé en cas de dysfonctionnement du module intérieur. Dans ce mode, le compresseur est mis hors tension et l'appoint électrique se met en marche. L'écran du module intérieur est éteint et le voyant d'état s'allume en jaune.

Système de menus

Lorsque la porte du module intérieur est ouverte, les quatre principaux menus du système de menus, ainsi que certaines informations élémentaires s'affichent à l'écran.



Menu 1 - CLIM. INTÉRIEURE

Réglage et programmation de la température intérieure. Voir page 37.

Menu 2 - EAU CHAUDE

Réglage et programmation de la production d'eau chaude sanitaire. Voir page 44.

Menu 3 - INFOS

Affichage de la température et d'autres informations de fonctionnement et accès au journal d'alarmes. Voir page 46.

Menu 4 - MON SYSTÈME

Pour le réglage de l'heure, de la date, de la langue, de l'affichage, du mode de fonctionnement, etc., voir page 47.

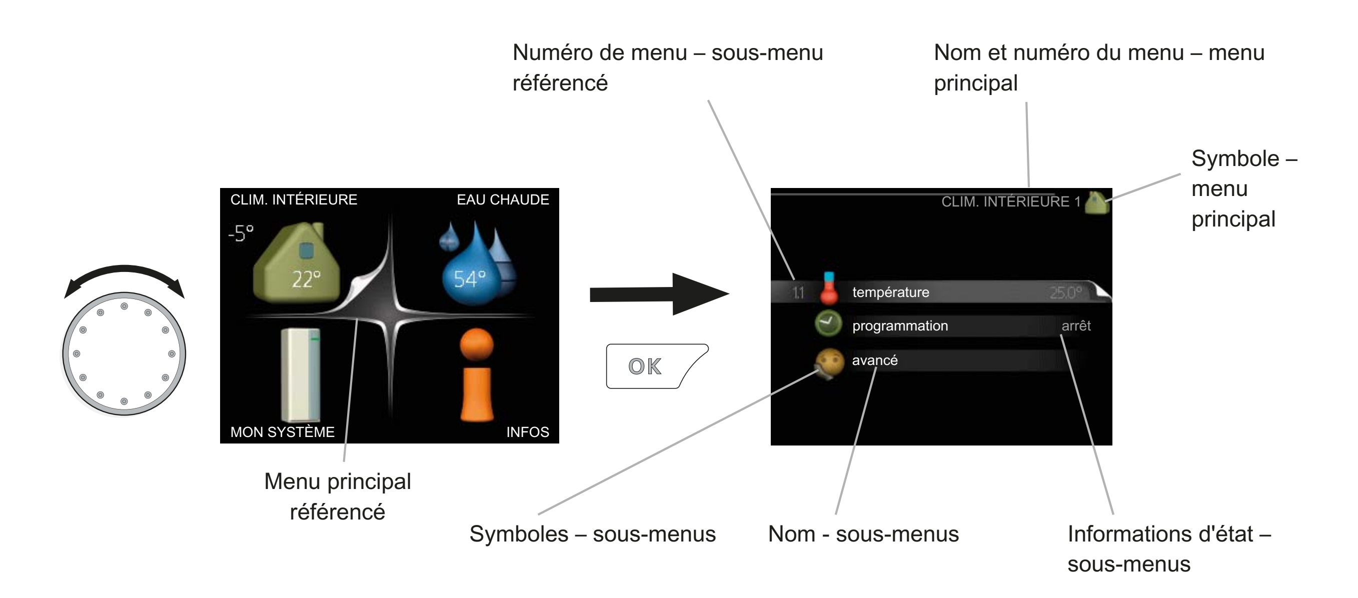
Menu 5 - ENTRETIEN

Réglages avancés. Ces réglages ne sont pas accessibles à l'utilisateur final. Affichez ce menu en maintenant enfoncé le bouton Retour pendant 7 secondes. Voir page 53.

Symboles à l'écran

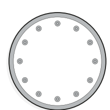
Les symboles suivants peuvent apparaître à l'écran pendant le fonctionnement.

Symbole	Description
	Ce symbole apparaît à côté du panneau d'informations si le menu 3.1 contient des informations importantes.
	Ces deux symboles indiquent si le compresseur dans l'unité extérieure ou l'appoint est bloqué dans VVM 320. Ils peuvent, par exemple, être bloqués en fonction du mode de fonctionnement sélectionné via le menu 4.2, si le blocage est programmé via le menu 4.9.5 ou si une alarme s'est produite et empêche l'un des deux de fonctionner. Verrouillage du compresseur. Verrouillage du chauffage supplémentaire
	Ce symbole apparaît si le mode luxe pour l'eau chaude est activé.
	Ce symbole indique si VVM 320 est en contact avec NIBE Uplink™.
	Ce symbole indique si « réglage vacances » est activé via le menu 4.7.



Fonctionnement

Pour déplacer le curseur, tournez le bouton de commande vers la gauche ou la droite. La position sélectionnée est plus claire et/ou a un coin relevé.

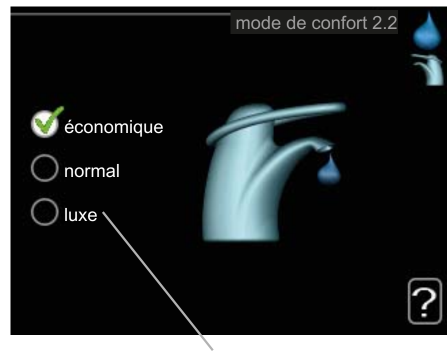


Sélection d'un menu

Pour progresser dans le système de menus, sélectionnez un menu principal et appuyez sur le bouton OK. Une nouvelle fenêtre s'affiche alors à l'écran avec les sous-menus.

Sélectionnez l'un des sous-menus en appuyant sur le bouton OK.

Sélection d'options



Alternative

Dans un menu d'options, l'option en cours de sélection est indiquée par une petite coche verte.

Pour sélectionner une autre option :

1. Cliquez sur l'option souhaitée. L'une des options est alors présélectionnée (en blanc).
2. Appuyez sur le bouton OK pour confirmer l'option sélectionnée. Une petite coche verte apparaît à côté de l'option sélectionnée.



Réglage d'une valeur



Valeurs à modifier

Pour définir une valeur :

1. Sélectionnez la valeur souhaitée à l'aide du bouton de commande.
2. Appuyez sur le bouton OK. L'arrière-plan de la valeur s'affiche en vert pour vous indiquer que vous vous trouvez dans le mode de réglage.

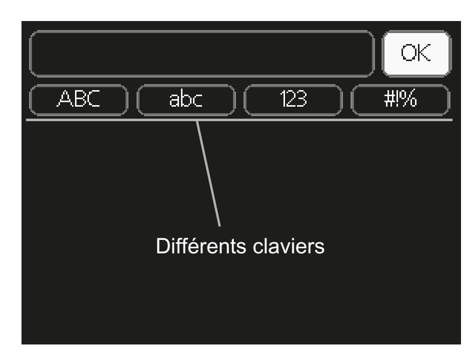


3. Tournez le bouton de commande vers la droite pour augmenter la valeur et vers la gauche pour la réduire.



4. Appuyez sur le bouton OK pour confirmer la valeur que vous venez de définir. Pour modifier et revenir à la valeur d'origine, appuyez sur le bouton Retour.

Utilisez le clavier virtuel



Dans certains menus où du texte doit être saisi, un clavier virtuel est accessible.



En fonction du menu, vous pouvez avoir accès à différentes polices de caractères que vous pouvez sélectionner à l'aide de la molette de commande. Pour modifier le tableau des caractères, appuyez sur le bouton Précédent. Si un menu dispose uniquement d'une police de caractères, le clavier s'affiche directement.

Quand vous avez terminé d'écrire, marquez «OK» et appuyez sur le bouton OK.

Navigation entre les fenêtres

Un menu peut comprendre plusieurs fenêtres. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes fenêtres.



Fenêtre du menu actuel

Nombre de fenêtres dans le menu

Navigation entre les fenêtres du guide de démarrage.



Flèches permettant de parcourir les différentes fenêtres du guide de démarrage

1. Appuyez sur le bouton de commande jusqu'à ce que l'une des flèches en haut à gauche (au niveau du numéro de la page) ait été sélectionnée.
2. Appuyez sur le bouton OK pour changer d'étape dans le guide de démarrage.

Menu Aide



Plusieurs menus sont dotés d'un symbole vous indiquant qu'une aide supplémentaire est disponible.

Pour accéder à l'aide :

1. sélectionnez le symbole Aide à l'aide du bouton de commande.
2. Appuyez sur le bouton OK.

Le menu Aide comprend plusieurs fenêtres que vous pouvez parcourir avec le bouton de commande.

8 Commande - Menus

Menu 1 - CLIM. INTÉRIEURE

Aperçu

1 - CLIM. INTÉRIEURE	1.1 - température	
	1.3 - programmation	1.3.1 - chauffage
	1.9 - avancé	1.9.1 - courbe de chauffage
		1.9.2 - réglage externe
		1.9.3 - temp. min. dép. chauff.
		1.9.4 - réglages sondes d'ambiance
		1.9.5 - réglages du rafraîchissement *
		1.9.7 - courbe personnalisée
		1.9.8 - décalage de points

* Accessoires nécessaires.

Sous-menus

Le menu CLIM. INTÉRIEURE comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

température Réglage de la température pour le système de chauffage. Les informations d'état indiquent les valeurs définies pour le système de chauffage.

programmation Programmation du chauffage. L'information d'état «réglage» s'affiche à l'écran si vous avez réglé une programmation, mais que celle-ci n'est pas active pour le moment. «réglage vacances» s'affiche à l'écran si la programmation de vacances est active en même temps que la programmation ordinaire (la fonction vacances reste prioritaire), «actif» s'affiche à l'écran si une partie de la programmation est active. Dans le cas contraire, vous verrez apparaître «arrêt».

avancé Réglage de la loi d'eau, ajustement avec le contact externe, valeur minimale de la température d'alimentation, sonde d'ambiance et fonction de rafraîchissement.

Menu 1.1 - température

Si plusieurs systèmes de chauffage sont installés dans l'habitation, cela sera indiqué à l'écran par un thermomètre pour chaque système.

Réglage de la température (avec sondes d'ambiance installées et activées) :

Plage de réglage : 5 - 30 °C
Valeur par défaut : 20

La valeur s'affiche à l'écran en °C si le système de chauffage est régulé par une sonde d'ambiance.

Pour modifier la température ambiante, utilisez le bouton de commande et sélectionnez la température souhaitée à l'écran. Confirmez le nouveau réglage en appuyant sur le bouton OK. La nouvelle température s'affiche à l'écran à droite du symbole.

Réglage de la température (sans sonde d'ambiance activée) :

Plage de réglage : -10 à +10
Valeur par défaut : 0

L'unité d'affichage indique les valeurs définies pour le chauffage (décalage de la courbe). Pour augmenter ou baisser la température intérieure, augmentez ou réduisez la valeur affichée à l'écran.

Utilisez le bouton de commande pour définir une nouvelle valeur. Confirmez le nouveau réglage en appuyant sur le bouton OK.

Le nombre d'incréments nécessaires pour augmenter la température intérieure d'un degré dépend de l'installation de chauffage. Augmenter d'un seul incrément suffit en général mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.

Réglage de la valeur souhaitée. La nouvelle valeur s'affiche à l'écran à droite du symbole.



ATTENTION!

L'augmentation de la température ambiante peut être ralentie par les vannes thermostatiques dont sont équipés les radiateurs ou le plancher chauffant. Il faut donc ouvrir complètement les vannes thermostatiques, sauf dans les pièces où une température plus basse est souhaitée (par exemple, les chambres).



ASTUCE

Attendez 24 heures pour que la température ambiante ait le temps de se stabiliser avant de modifier le réglage.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément la pente de la courbe à partir du menu 1.9.1.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température ambiante est trop élevée, diminuez d'un incrément la pente de la courbe à partir du menu 1.9.1.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop basse, augmentez d'un incrément la valeur à partir du menu 1.1.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température ambiante est trop élevée, diminuez d'un incrément la valeur à partir du menu 1.1.

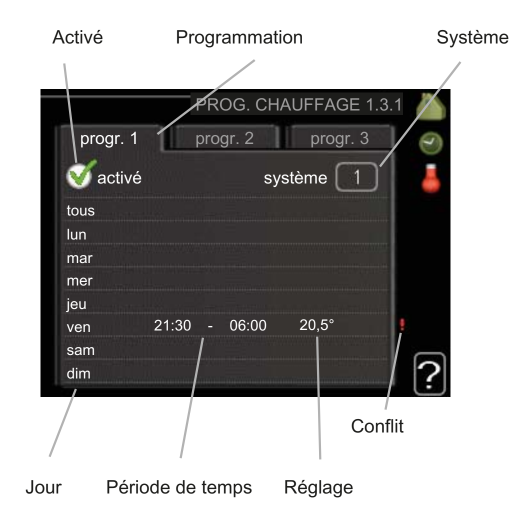
Menu 1.3 - programmation

Dans le menu programmation Température intérieure (chauffage) est programmée pour chaque jour de la semaine.

Vous pouvez également programmer de plus longues durées pendant une période sélectionnée (vacances) à partir du menu 4.7.

Menu 1.3.1 - chauffage

Vous pouvez programmer ici jusqu'à trois périodes d'augmentation ou de diminution de la température chaque jour. Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée (en °C) est définie pendant la durée programmée. Si aucune sonde d'ambiance n'est activée, le changement souhaité est effectué (réglage à partir du menu 1.1). Augmenter d'un seul incrément suffit en général à modifier la température ambiante d'un degré mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.



Programmation : permet de sélectionner ici la programmation à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Système : permet de sélectionner le système de chauffage - rafraîchissement concerné par la programmation. Cette alternative s'affiche uniquement si plusieurs systèmes de chauffage - rafraîchissement sont présents.

Jour : Permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure de ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis pour ces heures.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Réglage : permet de définir le décalage de la loi d'eau en relation avec le menu 1.1 pendant la programmation. Si la sonde d'ambiance est installée, la température ambiante souhaitée est indiquée en °C.

Conflit : En cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.



ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.



ATTENTION!

Si l'heure d'arrêt est antérieure à l'heure de démarrage, cela signifie que cette période se prolonge après minuit. La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.

Les changements de température dans le logement prennent du temps. Par exemple, un chauffage au sol ne permet pas de sentir une différence notable de la température des pièces sur de courtes périodes de temps.

Menu 1.9 - avancé

Le menu avancé comporte du texte en orange et est destiné aux utilisateurs avancés. Ce menu comprend plusieurs sous-menus.

courbe de chauffage Réglage de la pente de la loi d'eau.

réglage externe Réglage du décalage de la loi d'eau lorsque le contact externe est branché.

temp. min. dép. chauff. Réglage de la température minimum du circuit de chauffage.

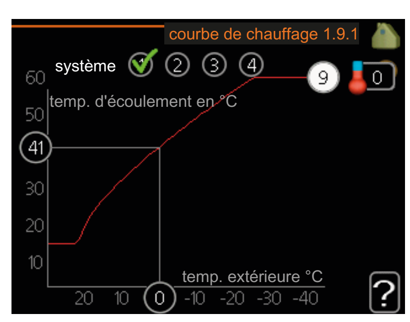
réglages sondes d'ambiance Réglages en fonction de la sonde d'ambiance.

réglages du rafraîchissement Réglages de rafraîchissement.

courbe personnalisée Réglage de votre propre loi d'eau.

décalage de points Réglage du décalage de la loi d'eau à une température extérieure spécifique.

Menu 1.9.1 - courbe de chauffage



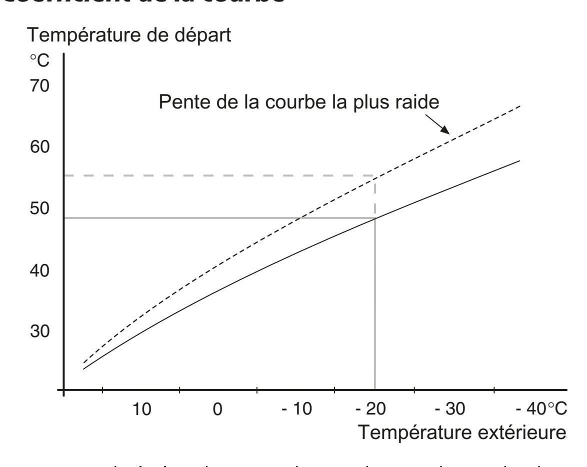
courbe de chauffage

Plage de réglage : 0 - 15

Valeur par défaut : 9

Le menu courbe de chauffage permet d'afficher la « courbe de chauffage » de votre maison. L'objectif de cette courbe de chauffage est de maintenir une température ambiante constante quelles que soient les températures extérieures afin d'utiliser efficacement l'énergie. C'est à partir de cette courbe de chauffage que l'ordinateur de contrôle du module intérieur détermine la température de l'eau alimentant le système de chauffage, la température au départ du circuit et donc, la température ambiante. Vous pouvez sélectionner la courbe de chauffage et lire ici les changements de température au départ du circuit à différentes températures extérieures.

Coefficient de la courbe



La pente de la loi d'eau indique de combien de degrés la température d'eau de chauffage est augmentée/diminuée lorsque la température extérieure chute/monte. Une pente plus raide indique une température d'eau de chauffage plus élevée à une certaine température extérieure.

La pente optimale dépend des conditions climatiques de votre région, de si votre habitation est équipée de radiateurs ou d'un chauffage au sol et de sa qualité d'isolation.

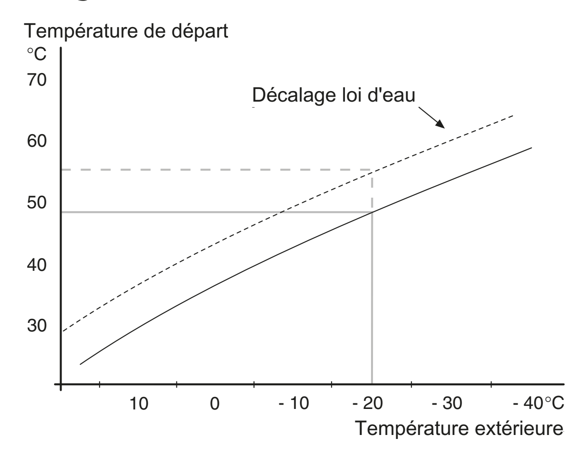
La loi d'eau est réglée lors de l'installation du système de chauffage et ce, bien qu'un réglage puisse être nécessaire ultérieurement. Par la suite, la loi d'eau ne devrait pas nécessiter d'autre réglage.



ATTENTION!

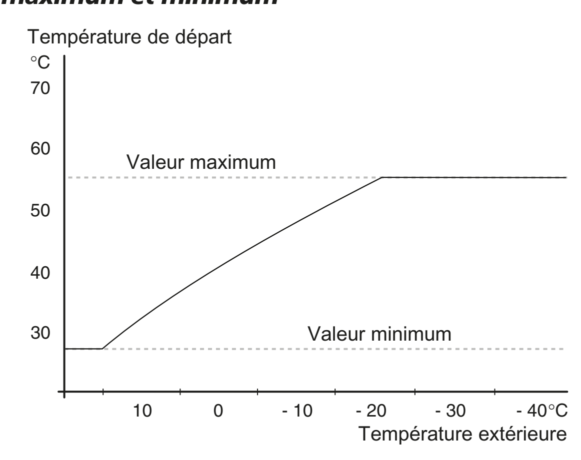
En cas de réglages précis de la température intérieure, la loi d'eau doit être décalée vers le haut ou vers le bas, à partir du menu 1.1 température.

Décalage de la courbe



Un décalage de la loi d'eau signifie que la température d'eau de chauffage change de la même valeur pour toutes les températures extérieures. Ainsi, un décalage de la courbe de +2 unités, par exemple, augmente la température d'eau de chauffage de 5 °C quelle que soit la température extérieure.

Température du circuit de chauffage - valeurs maximum et minimum



La température du circuit de chauffage ne pouvant pas être supérieure à la valeur maximale de réglage ou inférieure à la valeur minimale de réglage, la courbe de chauffage s'aplanit à ces températures.



ATTENTION!

Les systèmes de plancher chauffant sont normalement temp. max. circuit écoul. réglés entre 35 et 45 °C.

Vérifiez la température maximale de votre plancher chauffant avec votre installateur/fournisseur.

Le chiffre à l'extrémité de la courbe indique la pente de la courbe. Le chiffre à côté du thermomètre indique le décalage de la courbe. Utilisez le bouton de commande pour définir une nouvelle valeur. Confirmez le nouveau réglage en appuyant sur le bouton OK.

La courbe 0 est une loi d'eau personnalisée créée à partir du menu 1.9.7.

Pour sélectionner une autre loi d'eau (pente) :



REMARQUE!

Si vous disposez d'un seul système de chauffage, le numéro de la courbe est déjà sélectionné lors de l'ouverture de la fenêtre Menu.

1. Sélectionnez le système (si vous en avez plusieurs) pour lequel la loi d'eau doit être modifiée.
2. Lorsque la sélection du système a été confirmée, le numéro de la loi d'eau est sélectionné.
3. Appuyez sur le bouton OK pour accéder au mode Réglage
4. Sélectionnez une nouvelle loi d'eau. Les courbes de chauffage sont numérotées de 0 à 15. Plus le nombre est important, plus la pente sera raide et la température d'eau de chauffage importante. La loi d'eau 0 signifie que courbe personnalisée (menu 1.9.7) est utilisé.
5. Appuyez sur le bouton OK pour quitter le réglage.

Pour déterminer une loi d'eau :

1. Tournez le bouton de commande de manière à ce que l'anneau sur l'axe avec la température extérieure soit sélectionné.
2. Appuyez sur le bouton OK.
3. Suivez la ligne grise jusqu'à la loi d'eau puis regardez à gauche pour relever la valeur de la température d'eau de chauffage pour la température extérieure sélectionnée.
4. Vous pouvez maintenant sélectionner les relevés de différentes températures extérieures en tournant le bouton de commande vers la droite ou la gauche et en relevant la température de départ correspondante.
5. Appuyez sur le bouton OK ou Retour pour quitter le mode Lecture.



ASTUCE

Attendez 24 heures pour que la température ambiante ait le temps de se stabiliser avant de modifier le réglage.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température des pièces est trop basse, augmentez d'un incrément la pente de la courbe.

S'il fait froid à l'extérieur et que la température des pièces est trop élevée, diminuez d'un incrément la pente de la courbe.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température des pièces est trop basse, augmentez d'un incrément le décalage de la courbe.

S'il fait chaud à l'extérieur et que la température des pièces est trop élevée, diminuez d'un incrément le décalage de la courbe.

Menu 1.9.2 - réglage externe

système de climatisation

Plage de réglage : de -10 à +10 ou à la température ambiante désirée si la sonde d'ambiance est installée.

Valeur par défaut : 0

Le fait de brancher un contact externe, par exemple, un thermostat d'ambiance ou un temporisateur, vous permet d'augmenter ou de diminuer temporairement ou périodiquement la température ambiante. Lorsque le contact est activé, le décalage de la loi d'eau est modifié du nombre d'unités sélectionnées dans le menu. Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée est réglée (en °C).

Si vous disposez de plusieurs systèmes de chauffage, les réglages peuvent être effectués séparément pour chacun des systèmes.

Menu 1.9.3 - temp. min. dép. chauff.

système de climatisation

Plage de réglage : 5-70 °C

Valeur par défaut : 20 °C

Définir la température minimum à la température d'eau de chauffage du système de chauffage. Cela signifie que VVM 320 ne calculera jamais une température inférieure à celle définie ici.

Si vous disposez de plusieurs systèmes de chauffage, les réglages peuvent être effectués séparément pour chacun des systèmes.



ASTUCE

La valeur peut être augmentée si vous disposez par exemple, d'une cave que vous souhaitez tout le temps chauffer, même en été.

La valeur devra être augmentée dans « arrêter le chauffage » menu 4.9.2 « réglage du mode auto ».

Menu 1.9.4 - réglages sondes d'ambiance

facteur système

Plage de réglage : 0,0 - 6,0

Valeur par défaut : 2,0

Vous pouvez activer ici les sondes d'ambiance permettant de réguler la température ambiante.

Vous pouvez également régler ici un facteur qui détermine dans quelle mesure la température d'eau de chauffage sera affectée par la différence entre la température ambiante souhaitée et la température réelle. Une valeur plus importante modifiera davantage le décalage de la courbe de chauffage.

Si plusieurs systèmes de chauffage sont installés, les réglages ci-dessus peuvent être effectués pour les systèmes correspondants.

Menu 1.9.5 - réglages du rafraîchissement (accessoire nécessaire)

temp. mini rafraîchissement

Plage de réglage : 5 - 30 °C

Valeur par défaut : 17

temp. rafraîch. à +20°C

Plage de réglage : 5 - 30 °C

Valeur par défaut : 20

temp. rafraîch. à +40°C

Plage de réglage : 5 - 30 °C

Valeur par défaut : 20

val consigne capt clim/chauff

Plage de réglage : 5 - 40 °C

Valeur par défaut : 21

chauff. pièces sous temp.

Plage de réglage : de 0,5 à 10,0 °C

Valeur par défaut : 1,0

rafraîchis. pièces au-des. temp.

Plage de réglage : de 0,5 à 10,0 °C

Valeur par défaut : 1,0

démar. refroid. actif

Plage de réglage : 10 – 300

Valeur par défaut : 90

temps entre chauff/rafraîch

Plage de réglage : de 0 à 48 h

Valeur par défaut : 2

amplif. robinet mélangeur

Plage de réglage : de 0,1 à 10,0

Valeur par défaut : 1,0

retard du robinet mélangeur

Plage de réglage : de 10 à 300 s

Valeurs par défaut : 30 s

Vous pouvez utiliser VVM 320 pour rafraîchir la maison pendant les périodes chaudes de l'année.

temp. mini rafraîchissement

Réglez la température minimale à la température d'eau de rafraîchissement du système de rafraîchissement pendant le rafraîchissement. Cela signifie que VVM 320 ne calculera jamais une température inférieure à celle définie ici.

temp. rafraîch. à +20°C

Réglez la température primaire rafraîchissement souhaitée du système de rafraîchissement pendant le rafraîchissement lorsque la température extérieure est de +20 °C. VVM 320 essaie alors de se rapprocher le plus possible de la température réglée.

temp. rafraîch. à +40°C

Réglez la température primaire rafraîchissement souhaitée du système de rafraîchissement pendant le rafraîchissement lorsque la température extérieure est de +40 °C. VVM 320 essaie alors de se rapprocher le plus possible de la température réglée.

utiliser syst. 2 en mode rafr. - utiliser syst. 4 en mode rafr.



ATTENTION!

Cette option de réglage s'affiche uniquement si « rafraîchissement actif 2 tuyaux » est activé dans le menu 5.2.4.

Ici vous choisissez si vous voulez utiliser le système de chauffage 2 - 4 dans le mode de rafraîchissement (s'il en existe plus d'un). Si cette fonction est activée, vous pouvez régler « temp. rafraîch. à +20°C » et « temp. rafraîch. à +40°C » pour chaque circuit de chauffage pour lequel la fonction est activée.

utiliser la sonde d'ambiance

Vous pouvez définir ici si les sondes d'ambiance sont à utiliser en mode rafraîchissement.

val consigne capt clim/chauff



ATTENTION!

Cette option de réglage n'apparaît que si les sondes de rafraîchissement/chauffage (BT74)sont installées et activées dans VVM 320.

Ici vous pouvez définir à quelle température intérieure VVM 320 doit basculer entre le rafraîchissement et le chauffage.

chauff. pièces sous temp.



ATTENTION!

Cette option n'apparaît que si une sonde d'ambiance est branchée sur VVM 320 et a été activée.

Vous pouvez régler ici l'abaissement maximale de la température d'ambiance par rapport à la température souhaitée avant que VVM 320 ne passe en mode chauffage.

démar. refroid. actif



ATTENTION!

Cette option de réglage s'affiche uniquement si « rafraîchissement actif » est activé dans le menu 5.2.4.

Vous pouvez aussi définir à quelle température le rafraîchissement actif doit démarrer.

Les degrés minutes correspondent à une mesure de la demande actuelle en chauffage dans l'habitation, et déterminent le moment où le compresseur, le rafraîchissement et l'appoint démarrent/s'arrêtent respectivement.

rafraîchis. pièces au-des. temp.



ATTENTION!

Cette option n'apparaît que si une sonde d'ambiance est branchée sur VVM 320 et a été activée.

Vous pouvez régler ici l'augmentation maximale de la température d'ambiance par rapport à la température souhaitée avant que VVM 320 ne passe en mode rafraîchissement.

temps entre chauff/rafraîch

Vous pouvez régler ici la durée avant laquelle VVM 320 repasse en mode chauffage une fois que la demande de rafraîchissement a cessé ou inversement.

fermeture vanne mél en rafr.



ATTENTION!

Cette option de réglage s'affiche uniquement si le rafraîchissement est activé dans le menu 5.2.4.

Si la pompe à chaleur est raccordée à plusieurs systèmes de chauffage et que les appareils ne sont pas réglés pour rafraîchir, de la condensation peut se former.

Pour éviter cela, cochez « fermeture vanne mél en rafr. », ce qui signifie que les circuits secondaires des systèmes de chauffage supplémentaires se ferment lorsque la phase de rafraîchissement est activée.

amplif. robinet mélangeur et retard du robinet mélangeur



ATTENTION!

Cette option de réglage s'affiche uniquement si le rafraîchissement est activé dans le menu 5.2.4.

Définissez ici l'amplification de la dérivation et le temps d'attente de la dérivation du système de rafraîchissement.

Menu 1.9.7 - courbe personnalisée

température d'alimentation

Plage de réglage : de 0 à 80 °C

Vous pouvez ici créer votre propre loi d'eau, si vous avez des besoins spécifiques, en définissant les températures d'eau de chauffage/rafraîchissement souhaitées pour différentes températures extérieures.



ATTENTION!

La courbe 0 du menu 1.9.1 doit être sélectionnée pour que cette courbe s'applique.

Menu 1.9.8 - décalage de points

point de temp. extérieure

Plage de réglage : de -40 à 30 °C

Valeur par défaut : 0 °C

changement de courbe

Plage de réglage : de -10 à 10 °C

Valeur par défaut : 0 °C

Sélectionnez ici un changement dans la loi d'eau à une certaine température extérieure. Augmenter d'un seul incrément suffit en général à modifier la température ambiante d'un degré mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.

La loi d'eau est affectée à ± 5 °C à partir du réglage point de temp. extérieure.

Il est important que la loi d'eau appropriée soit sélectionnée pour que la température ambiante reste stable.



ASTUCE

S'il fait froid dans la maison, par exemple -2 °C, « point de temp. extérieure » est réglé sur « -2 » et « changement de courbe » est augmenté jusqu'à ce que la température ambiante souhaitée soit maintenue.



ATTENTION!

Attendez 24 heures pour que la température ambiante ait le temps de se stabiliser avant de modifier le réglage.

Menu 2 - EAU CHAUDE

Aperçu

2 - EAU CHAUDE	2.1 - luxe temporaire	
	2.2 - mode de confort	
	2.3 - programmation	
	2.9 - avancé	2.9.2 - recirc. d'eau chaude

Sous-menus

Le menu EAU CHAUDE comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

luxe temporaire Activation de l'augmentation temporaire de la température de l'eau chaude. L'information d'état affiche « arrêt » ou la durée restante de l'augmentation temporaire de la température.

mode de confort Réglage du confort en eau chaude. L'information d'état affiche le mode sélectionné, « économique », « normal » ou « luxe ».

programmation Programmation du confort en eau chaude. L'information d'état « réglage » s'affiche à l'écran si une partie de la programmation est actuellement active, « réglage vacances » s'affiche à l'écran si le réglage Vacances est activé (menu 4.7). Dans le cas contraire, vous pourrez lire « arrêt ».

avancé Réglage de la circulation de l'eau chaude (accessoire requis)

Menu 2.1 - luxe temporaire

Plage de réglage : 3, 6 et 12 heures et mode « arrêt »

Valeur par défaut : « arrêt »

Lorsque les besoins en eau chaude augmentent temporairement, ce menu peut être utilisé pour choisir une augmentation de la température de l'eau chaude en mode Luxe pendant une durée sélectionnable.



ATTENTION!

Si le mode Confort « luxe » est sélectionné dans le menu 2.2, vous ne pourrez pas procéder à une nouvelle augmentation.

La fonction est immédiatement activée lorsqu'une période de temps est sélectionnée et confirmée à l'aide du bouton OK. Le temps restant pour le paramètre sélectionné s'affiche sur la droite.

Lorsque le temps est écoulé, VVM 320 retourne au mode défini dans le menu 2.2.

Sélectionnez « arrêt » pour désactiver luxe temporaire.

Menu 2.2 - mode de confort

Plage de réglage : économique, normal, luxe

Valeur par défaut : normal

La différence entre les modes sélectionnables correspond à la température de l'eau chaude sanitaire. Plus la température est élevée, plus vous aurez d'eau chaude longtemps.

économique: Ce mode fournit moins d'eau chaude que les autres, mais il est toutefois plus économique. Ce mode peut être utilisé dans les petites habitations où les besoins en eau chaude sont faibles.

normal: Le mode Normal fournit une plus grande quantité d'eau chaude et convient à la plupart des habitations.

luxe: Le mode Luxe procure la quantité maximale d'eau chaude possible. Sous ce mode, le thermoplongeur ainsi que le compresseur peuvent être utilisés pour produire de l'eau chaude, ce qui peut alors augmenter les coûts de fonctionnement.

Menu 2.3 - programmation

Les différents conforts d'eau chaude du module intérieur peuvent être programmés ici, jusqu'à deux périodes différentes chaque jour.

La programmation est activée/désactivée en cochant/décochant « activé ». Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.



Programmation : permet de sélectionner ici la programmation à modifier.

Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : Permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure de ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis pour ces heures.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Réglage : Réglez ici le confort d'eau chaude à appliquer lors de la programmation.

Conflit : En cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.



ASTUCE

Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.



ATTENTION!

Si l'heure d'arrêt est antérieure à l'heure de démarrage, cela signifie que cette période se prolonge après minuit.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.

Menu 2.9 - avancé

Le menu avancé comporte du texte en orange, destiné aux utilisateurs avancés. Ce menu comprend un sous-menu.

Menu 2.9.2 - recirc. d'eau chaude

durée de fonctionnement

Plage de réglage : de 1 à 60 min.

Valeur par défaut : 60 min.

temps d'arrêt

Plage de réglage : de 0 à 60 min.

Valeur par défaut : 0 min.

Vous pouvez régler ici jusqu'à trois périodes différentes par jour de bouclage d'eau chaude. Pendant les périodes définies, la pompe de bouclage d'eau chaude fonctionne conformément aux réglages ci-dessus.

« durée de fonctionnement » permet de déterminer la durée d'exécution de la pompe de bouclage d'eau chaude.

« temps d'arrêt » permet de déterminer la durée d'inactivité de la pompe de bouclage d'eau chaude entre deux exécutions.

Menu 3 - INFOS

Aperçu

3 - INFOS	3.1 - infos d'entretien
	3.2 - infos compresseur
	3.3 - infos chaleur suppl.
	3.4 - journal des alarmes
	3.5 - journal temp. int

Sous-menus

Pour le menu INFOS il existe plusieurs sous-menus. Aucun réglage ne peut être effectué dans ces menus, ils servent affichent uniquement des informations. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

infos d'entretien indique les niveaux de température et les réglages dans l'installation.

infos compresseur indique les durées de fonctionnement, le nombre de démarrage etc. du compresseur dans la pompe à chaleur.

infos chaleur suppl. affiche les informations relatives aux temps de fonctionnement supplémentaires, etc.

journal des alarmes affiche les dernières alarmes.

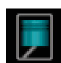
journal temp. int la température intérieure moyenne par semaine au cours de l'année passée.

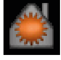
Menu 3.1 - infos d'entretien

Ces informations couvrent plusieurs pages. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes pages.

Un code QR apparaît sur un côté. Ce code QR indique un numéro de série, le nom du produit et des données de fonctionnement limitées.

Symboles utilisés dans ce menu :

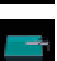
 Compresseur

 Chauffage

 Supplément

 Eau chaude

 Rafraîchissement

 Piscine

 Circulateur chauffage (orange)

Menu 3.2 - infos compresseur

Les informations sur l'état de fonctionnement et les statistiques du compresseur sont disponibles ici. Aucune modification ne peut être apportée.

Ces informations couvrent plusieurs pages. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes pages.

Menu 3.3 - infos chaleur suppl.

Les informations sur les autres réglages de l'appoint, l'état de fonctionnement et les statistiques sont disponibles ici. Aucune modification ne peut être apportée.

Ces informations couvrent plusieurs pages. Tournez le bouton de commande pour parcourir les différentes pages.

Menu 3.4 - journal des alarmes

Pour faciliter la détection des dysfonctionnements, l'état de fonctionnement de l'installation lors des alertes d'alarme est enregistré ici. Vous pouvez consulter les informations des 10 dernières alarmes déclenchées.

Pour visualiser l'état de fonctionnement du système en cas d'alarme, sélectionnez l'alarme et appuyez sur le bouton OK.

Menu 3.5 - journal temp. int

Vous pouvez voir ici la température intérieure moyenne par semaine au cours de l'année passée. La ligne en pointillés indique la température annuelle moyenne.

La température extérieure moyenne s'affiche uniquement si une sonde/unité d'ambiance est installée.

Pour relever une température moyenne

1. Tournez le bouton de commande de manière à ce que l'anneau sur l'axe avec le numéro de la semaine soit sélectionné.
2. Appuyez sur le bouton OK.
3. Suivez la ligne grise jusqu'au graphique et vers la gauche pour relever la température intérieure moyenne de la semaine sélectionnée.
4. Vous pouvez maintenant sélectionner les relevés de différentes semaines en tournant le bouton de commande vers la droite ou la gauche et en relevant la température moyenne.
5. Appuyez sur le bouton OK ou Retour pour quitter le mode Lecture.

Menu 4 - MON SYSTÈME

Aperçu

4 - MON SYSTÈME	4.1 - fonctions supplém. *	4.1.1 - piscine *	
		4.1.3 - internet	4.1.3.1 - nibe uplink
			4.1.3.8 - réglages tcp/ip
			4.1.3.9 - réglages proxy
		Menu 4.1.4 - sms *	
		Menu 4.1.5 - SG Ready	
	4.2 - mode fonct.		
	4.3 - mes icônes		
	4.4 - heure et date		
	4.6 - langue		
	4.7 - réglage vacances		
	4.9 - avancé	4.9.1 - priorité de fonct.	
		4.9.2 - réglage du mode auto	
		4.9.3 - réglage minutes degrés	
		4.9.4 - réglage d'usine utilisateur	
		4.9.5 - prog. du verrouillage	

* Accessoire nécessaire.

Sous-menus

Le menu MON SYSTÈME comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

fonctions supplém. Réglages s'appliquant à toute fonction supplémentaire installée dans le système de chauffage.

mode fonct. Activation du mode de fonctionnement manuel ou automatique. L'information d'état indique le mode de fonctionnement sélectionné.

mes icônes Sélection des icônes de l'interface utilisateur du module intérieur devant s'afficher sur la fenêtre d'informations lorsque la porte est fermée

heure et date Réglage de l'heure et de la date actuelles.

langue Sélectionnez ici la langue d'affichage. L'information d'état indique la langue sélectionnée.

réglage vacances Confort de programmation du chauffage et de l'eau chaude sur mode vacances. L'information d'état «réglage» s'affiche à l'écran si vous avez réglé une programmation, mais que celle-ci n'est pas active pour le moment, «actif» s'affiche à l'écran si une partie de la programmation de vacances est active. Dans le cas contraire, vous verrez apparaître « arrêt».

avancé Réglages du mode de fonctionnement du module intérieur

Menu 4.1 - fonctions supplém.

Les réglages de fonctions supplémentaires installées sur VVM 320 ne peuvent être effectués à partir des sous-menus.

Menu 4.1.1 - piscine (accessoire nécessaire)

temp. de démarrage

Plage de réglage : de 5,0 à 80,0 °C

Valeur par défaut : 22,0 °C

température d'arrêt

Plage de réglage : de 5,0 à 80,0 °C

Valeur par défaut : 24,0 °C

Sélectionnez si la commande de la piscine doit être activée et dans quelle plage de températures (température de démarrage et d'arrêt) la piscine doit être chauffée.

Lorsque la température de la piscine est inférieure à la température de démarrage définie, et que vous n'avez plus besoin d'eau chaude ou de chauffage, VVM 320 commence à chauffer la piscine.

Décochez « activé » pour désactiver le système de chauffage de la piscine.



ATTENTION!

La température de démarrage ne peut pas être réglée à une valeur excédant la température d'arrêt.

Menu 4.1.3 - internet

Vous pouvez ici effectuer les réglages pour connecter VVM 320 à internet.



REMARQUE!

Pour que ces fonctions marchent, le câble réseau doit être connecté.

Menu 4.1.3.1 - nibe uplink

Vous pouvez ici gérer la connexion de l'installation à NIBE Uplink™ (http://www.nibeuplink.com) et voir le nombre d'utilisateurs connectés à l'installation via Internet.

Un utilisateur connecté dispose d'un compte utilisateur dans NIBE Uplink™ qui a reçu l'autorisation de commander et /ou contrôler votre installation.

demande d'un nouvel accès

Pour connecter un compte utilisateur sur NIBE Uplink™ à votre installation, vous devez demander un accès.

1. Sélectionnez « demande nouvelle chaîne de connexion » et appuyez sur le bouton OK.
2. L'installation communique désormais avec NIBE Uplink™ pour créer un accès.
3. Lorsqu'un accès a été reçu, il s'affiche dans le menu à «chaîne de connexion» et est valable pour 60 minutes.

Déconnecter tous les utilisateurs

1. Sélectionnez « déconnexion de tous les utilisateurs » et appuyez sur le bouton OK.
2. L'installation communique avec NIBE Uplink™ afin de rendre votre installation publique à tous les utilisateurs connectés via Internet.



REMARQUE!

Une fois la déconnexion de tous les utilisateurs, aucun ne peut contrôler ni commander votre installation via NIBE Uplink™ sans effectuer une requête d'accès.

Menu 4.1.3.8 - réglages tcp/ip

Vous pouvez maintenant effectuer les réglages TCP/IP à partir de votre installation.

Réglage automatique (DHCP)

1. Cochez la case «automatique». L'installation reçoit les réglages TCP/IP en utilisant le DHCP.
2. Sélectionnez « confirmer » et appuyez sur le bouton OK.

Réglage manuel

1. Décochez «automatique", vous avez désormais accès à plusieurs options de réglage.
2. Sélectionnez « adresse ip » et appuyez sur le bouton OK.
3. Saisissez les détails corrects via le clavier virtuel.
4. Sélectionnez « OK » et appuyez sur le bouton OK.
5. Répétez les opération 1 à 3 pour «masque réseau», «passerelle» et «dns».
6. Sélectionnez « confirmer » et appuyez sur le bouton OK.



ATTENTION!

L'installation ne peut pas se connecter à Internet sans les réglages TCP/IP corrects. Si vous n'êtes pas sûrs des réglages valables, utilisez le mode automatique ou contactez votre administrateur réseau (ou équivalent) pour obtenir plus d'informations.



ASTUCE

Tous les réglages effectués depuis l'ouverture du menu peuvent être réinitialisés en marquant «réinitialiser» et en appuyant sur le bouton OK.

Menu 4.1.3.9 - réglages proxy

Vous pouvez maintenant effectuer les réglages du proxy pour votre installation.

Les réglages de proxy permettent de fournir des informations sur la connexion à un serveur intermédiaire (serveur proxy) situé entre l'installation et Internet. Ces réglages sont principalement utilisés lorsque l'installation est connectée à Internet via un réseau d'entreprise. L'installation prend en charge l'authentification par proxy de type HTTP Basic et HTTP de type Digest.

Si vous n'êtes pas sûrs des réglages valables, utilisez les réglages prédéfinis ou contactez votre administrateur réseau (ou équivalent) pour obtenir plus d'informations.

Réglage

1. Cochez la case «utilisez proxy» si vous ne souhaitez pas utiliser de proxy.
2. Sélectionnez « serveur » et appuyez sur le bouton OK.
3. Saisissez les détails corrects via le clavier virtuel.
4. Sélectionnez « OK » et appuyez sur le bouton OK.
5. Répétez les opération 1 à 3 pour «port», «nom utilisateur» et «mot de passe».
6. Sélectionnez « confirmer » et appuyez sur le bouton OK.



ASTUCE

Tous les réglages effectués depuis l'ouverture du menu peuvent être réinitialisés en marquant «réinitialiser» et en appuyant sur le bouton OK.

Menu 4.1.4 - sms (un accessoire est requis)

Paramétrez ici l'accessoire SMS 40.

Ajoutez les numéros des téléphones portables qui pourront accéder aux modifications apportées au module intérieur et recevoir des informations relatives à l'état. Ces numéros de portables doivent inclure l'indicatif du pays, par exemple +33 XXXXXXXX.

Si vous souhaitez recevoir un SMS en cas d'alarme, cochez la case à droite du numéro de téléphone.



REMARQUE!

Les numéros de téléphone fournis doivent avoir une fonction de réception des SMS.

Menu 4.1.5 - SG Ready

Cette fonction peut uniquement être utilisée dans les réseaux d'alimentation qui prennent en charge la norme « SG Ready » (Allemagne).

Réglez ici la fonction « SG Ready ».

dét. temp ambiante

Ici, vous déterminez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température ambiante.

Quand la « SG Ready » est en mode économique, le décalage parallèle de la température intérieure augmente de « +1 ». Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée augmente de 1 °C.

Quand la « SG Ready » est en mode surrégime, le décalage parallèle de la température intérieure augmente de « +2 ». Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée augmente de 2 °C.

dét. eau chaude

Ici, vous définissez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température de l'eau chaude.

Quand la « SG Ready » est en mode économique, la température d'arrêt de l'eau chaude est réglée au plus haut palier possible uniquement au niveau du fonctionnement du compresseur (appoint électrique immergé non autorisé).

Quand la « SG Ready » est en mode surrégime, l'eau chaude est réglée sur « luxe » (appoint électrique immergé autorisé).

dét. rafr. (accessoires nécessaires)

Ici, vous définissez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température ambiante lors du rafraîchissement.

Quand la « SG Ready » est en mode économique et rafraîchissement, la température intérieure n'est pas affectée.

Quand la « SG Ready » est en mode surrégime et rafraîchissement, le décalage parallèle de la température intérieure diminue de « -1 ». Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée diminue de 1 °C.

dét. température ambiante (accessoires nécessaires)

Ici, vous déterminez si l'activation de « SG Ready » a un impact sur la température de la piscine.

Quand la « SG Ready » est en mode économique, la température souhaitée pour la piscine (température de départ et d'arrêt) augmente de 1 °C.

Quand la « SG Ready » est en mode surrégime, la température souhaitée pour la piscine (température de départ et d'arrêt) augmente de 2 °C.

REMARQUE!

Cette fonction doit être connectée à deux entrées AUX et activée dans le menu 5.4.

Menu 4.2 - mode fonct.

mode fonct.

Plage de réglage : auto, manuel, chal. sup. uniq.

Valeur par défaut : auto

fonctions

Plage de réglage : compresseur, supplément, chauffage, rafraîch.

Le mode de fonctionnement du module intérieur est généralement réglé sur « auto". Il peut aussi être réglé sur « chal. sup. uniq. », mais uniquement lorsqu'un appoint est utilisé. En revanche, si vous préférez sélectionner vous-même les fonctions autorisées, réglez-le sur « manuel».

Pour modifier le mode de fonctionnement, sélectionnez le mode souhaité et appuyez sur le bouton OK. Lorsqu'un mode de fonctionnement est sélectionné, il indique les éléments du module intérieur qui sont autorisés (barré = non autorisé) et les alternatives sélectionnables à droite. Pour sélectionner des fonctions sélectionnables autorisées ou non, sélectionnez la fonction à l'aide du bouton de commande et appuyez sur le bouton OK.

Mode de fonctionnement auto

Dans ce mode de fonctionnement, le module intérieur choisit automatiquement les fonctions autorisées.

Mode de fonctionnement manuel

Dans ce mode de fonctionnement, vous pouvez décider quelles fonctions sont autorisées. Vous ne pouvez pas désélectionner « compresseur » en mode manuel.

Mode de fonctionnement chal. sup. uniq.

Dans ce mode de fonctionnement, le compresseur est désactivé et seul l'appoint est utilisé.



ATTENTION!

En sélectionnant le mode « chal. sup. uniq. » le compresseur est désélectionné et les coûts de fonctionnement sont plus importants.



ATTENTION!

Si aucun esclave n'est raccordé, vous ne pouvez pas utiliser un autre mode que « Chaleur supplémentaire uniquement » (voir Menu 5.2.2).

Fonctions

"**compresseur** » permet de générer de la chaleur et de l'eau chaude pour l'habitation. Si « compresseur » est désélectionné, un symbole apparaît dans le menu principal du module intérieur. Vous ne pouvez pas désélectionner « compresseur » en mode manuel.

« **supplément** » aide le compresseur à chauffer la maison et/ou l'eau lorsque ce dernier est incapable de répondre seul à la demande.

« **chauffage** » signifie que l'habitation est chauffée. Vous pouvez désélectionner la fonction lorsque que souhaitez couper le chauffage.

« **rafraîch.** » signifie que l'habitation est rafraîchie lorsqu'il fait chaud dehors. Vous pouvez désélectionner la fonction lorsque que souhaitez couper le système de rafraîchissement. Cette alternative requiert un accessoire de rafraîchissement ou si la pompe à chaleur est dotée d'une fonction de rafraîchissement intégrée qui s'active dans le menu.

Menu 4.3 - mes icônes

Vous pouvez sélectionner les icônes à afficher lorsque la porte du VVM 320 est fermée. Vous pouvez sélectionner jusqu'à 3 icônes. Si vous en sélectionnez plus de trois, les premières icônes sélectionnées disparaîtront. Les icônes sont affichées d'après leur ordre de sélection.

Menu 4.4 - heure et date

Ici, vous pouvez définir l'heure, la date, le mode d'affichage et le fuseau horaire.



ASTUCE

L'heure et la date sont réglées automatiquement si la pompe à chaleur est raccordée à NIBE Uplink™. Pour obtenir l'heure correcte, définissez le fuseau horaire.

Menu 4.6 - langue

Sélectionnez la langue dans laquelle vous souhaitez que les informations soient affichées.

Menu 4.7 - réglage vacances

Pour réduire la consommation d'énergie pendant les vacances, vous pouvez programmer la baisse de la température du chauffage et de l'eau chaude sanitaire. Le refroidissement et la piscine peuvent être programmés si ces fonctions sont connectées.

Si une sonde d'ambiance est installée et activée, la température ambiante souhaitée (en °C) est définie pendant la période de temps. Ce réglage s'applique à tous les systèmes de chauffage dotés de sondes d'ambiance.

Si une sonde d'ambiance n'est pas activée, le décalage souhaité de la loi d'eau est défini. Ce réglage s'applique à tous les systèmes de chauffage sans sonde d'ambiance. Augmenter d'un seul incrément suffit en général à modifier la température ambiante d'un degré mais dans certains cas plusieurs incréments sont nécessaires.

La programmation Vacances débute à 00:00 à la date de démarrage et s'arrête à 23:59 à la date d'arrêt.



ASTUCE

Terminez le réglage Vacances environ un jour avant votre retour de sorte que la température ambiante et l'eau chaude aient suffisamment de temps pour retrouver leurs niveaux habituels.



ASTUCE

Effectuez le réglage Vacances à l'avance et activez-le juste avant votre départ afin de bénéficier d'un confort optimal.

Menu 4.9 - avancé

Le menu avancé comporte du texte en orange et est destiné aux utilisateurs avancés. Ce menu comprend plusieurs sous-menus.

Menu 4.9.1 - priorité de fonct.

priorité de fonct.

Plage de réglage : de 0 à 180 min

Valeur par défaut : 30 min.

Choisissez ici la durée de fonctionnement de l'installation pour chaque critère si plusieurs d'entre eux sont applicables simultanément. S'il n'y a qu'un seul critère, l'installation fonctionne selon ce critère uniquement.

L'indicateur montre où se situe l'installation dans le cycle.

Si le réglage 0 minute est sélectionné, cela signifie que ce critère n'est pas prioritaire mais qu'il ne sera activé qu'en l'absence d'autres critères.

Menu 4.9.2 - réglage du mode auto

démarrer le rafraîchissement

Plage de réglage : de -20 à 40 °C

Valeur par défaut : 25

arrêter le chauffage

Plage de réglage : de -20 à 40 °C

Valeurs par défaut : 17

arrêter chauffage add.

Plage de réglage : de -25 à 40 °C

Valeurs par défaut : 5

temps de filtrage

Plage de réglage : de 0 à 48 h

Valeur par défaut : 24 h

Lorsque le mode de fonctionnement est réglé sur « auto », le module intérieur définit quand le démarrage et l'arrêt d'appoint et la production de chaleur sont permis, selon la température extérieure moyenne. S'il existe des accessoires de rafraîchissement ou si la pompe à chaleur est équipée d'une fonction de rafraîchissement intégrée et qu'elle est activée dans le menu, vous pouvez également sélectionner la température de démarrage du rafraîchissement.

Sélectionnez les températures extérieures moyennes dans ce menu.

Vous pouvez également sélectionner le temps à partir duquel (temps de filtrage) la température moyenne sera calculée. Si vous sélectionnez 0, la température extérieure actuelle est prise en compte.



ATTENTION!

La température réglée dans « arrêter chauffage add. » ne peut être supérieure à la température réglée dans « arrêter le chauffage ».



ATTENTION!

Dans les systèmes où le chauffage et le rafraîchissement partagent les mêmes tuyaux « arrêter le chauffage » ne peut pas être supérieur à « démarrer le rafraîchissement ».

Menu 4.9.3 - réglage minutes degrés

valeur actuelle

Plage de réglage : -3000 – 3000

démarrer le compresseur

Plage de réglage : -1000 – -30

Valeur par défaut : -60

dém. source chaleur sup.

Plage de réglage : 100 – 1000

Valeur par défaut : 700

dém. entre étages appoints

Plage de réglage : 0 – 1000

Valeur par défaut : 100

Les degrés minutes correspondent à une mesure du besoin actuel de chauffage dans l'habitation, et déterminent le moment où le compresseur démarre/s'arrête.



ATTENTION!

Une valeur supérieure pour « démarrer le compresseur » entraîne des démarrages plus fréquents du compresseur, ce qui en accroît l'usure. Une valeur trop faible peut entraîner des températures intérieures inégales.

Menu 4.9.4 - réglage d'usine utilisateur

Tous les réglages par défaut auxquels peut accéder l'utilisateur (y compris les menus avancés) peuvent être réinitialisés ici.



ATTENTION!

Après le réglage d'usine, tous les réglages personnels, tels que les courbes de chauffage, doivent être réinitialisés.

Menu 4.9.5 - prog. du verrouillage

Dans le module intérieur, il est possible de programmer le verrouillage du compresseur et/ou du supplément pour deux périodes de temps au maximum.

Lorsque la programmation est activée, le symbole de verrouillage s'affiche sur le menu principal du module intérieur.



Programmation : permet de sélectionner ici la période à modifier.

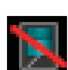
Activé : permet d'activer ici la programmation pour la période sélectionnée. Les horaires définis ne sont pas affectés lors de la désactivation.

Jour : Permet de sélectionner le ou les jours de la semaine concerné(s) par la programmation. Pour annuler la programmation d'un jour en particulier, l'heure de ce jour doit être réinitialisée en réglant l'heure de démarrage à l'identique de l'heure d'arrêt. Si la ligne « tous » est utilisée, tous les jours de la période seront définis pour ces heures.

Période de temps : permet de sélectionner l'heure de démarrage et d'arrêt de la programmation d'un jour en particulier.

Verrouillage : permet de sélectionner ici le verrouillage souhaité.

Conflit : En cas de conflit entre deux réglages, un point d'exclamation rouge s'affiche.

 Blocage du compresseur dans l'unité extérieure.

 Verrouillage du chauffage supplémentaire



ASTUCE

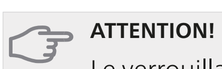
Si vous souhaitez régler une programmation similaire chaque jour de la semaine, commencez par cocher « tous » puis modifiez les jours souhaités.



ATTENTION!

Si l'heure d'arrêt est antérieure à l'heure de démarrage, cela signifie que cette période se prolonge après minuit.

La programmation démarre toujours à la date à laquelle l'heure de démarrage est réglée.



ATTENTION!

Le verrouillage à long terme peut diminuer le confort et les économies de fonctionnement.

Menu 5 - ENTRETIEN

Aperçu

5 - ENTRETIEN	5.1 - réglages de fonctionnement	5.1.1 - réglages de l'eau chaude	
		5.1.2 - temp. max. circuit écoul.	
		5.1.3 - diff. max. de temp. du circuit	
		5.1.4 - actions alarmes	
		5.1.10 - mode fonct. pompe chauffage	
		5.1.11 - vit. pompe chauffage	
		5.1.12 - suppl. électrique interne	
		5.1.14 - débit déf. système clim.	
		5.1.18 - réglage flux circulateur de charge	
	5.2 - réglages système	5.2.2 - esclaves installés	
		5.2.4 - accessoires	
	5.3 - réglage des accessoires	5.3.3 - zones suppl. *	
		5.3.7 - supplément externe	
	5.4 - Entrées/sorties circuit		
	5.5 - réglage d'usine param avancés		
	5.6 - commande forcée		
	5.7 - guide de démarrage		
	5.8 - démarrage rapide		
	5.9 - fonction séchage du sol		
	5.10 - journal des modifications		
	5.11 - réglages esclave	5.11.1 - EB101	5.11.X.1 - pompe à chaleur
			5.11.X.2 - pompe de charge

* Accessoire nécessaire.

Maintenez enfoncé le bouton Retour pendant 7 secondes pour accéder au menu Entretien.

Sous-menus

Menu **ENTRETIEN** comporte du texte en orange et est destiné aux utilisateurs avancés. Ce menu comprend plusieurs sous-menus. Vous trouverez les informations d'état pour le menu correspondant à droite des menus.

réglages de fonctionnement Réglages du module intérieur

réglages système Réglages système du module intérieur, de l'activation des accessoires, etc.

réglage des accessoires Réglages de fonctionnement de divers accessoires.

Entrées/sorties circuit Réglage du logiciel de contrôle des entrées et des sorties sur la platine d'entrée (AA3).

réglage d'usine param avancés Réinitialisation complète de tous les réglages (y compris les réglages accessibles à l'utilisateur) aux valeurs par défaut.

commande forcée Commande forcée des différents éléments du module intérieur

guide de démarrage Démarrage manuel du guide de démarrage lorsque le module intérieur est activé pour la première fois.

démarrage rapide Démarrage rapide du compresseur.



REMARQUE!

Des réglages incorrects dans les menus d'entretien peuvent endommager l'installation.

Menu 5.1 - réglages de fonctionnement

Les réglages de fonctionnement du module intérieur peuvent être effectués à partir des sous-menus.

Menu 5.1.1 - réglages de l'eau chaude

économique

Plage de réglage temp. dém. économique: de 5 à 55 °C

Réglage d'usine temp. dém. économique: 44 °C

Plage de réglage temp. arrêt économique: de 5 à 60 °C

Réglage d'usine temp. arrêt économique: 47 °C

normal

Plage de réglage temp. dém. normal: de 5 à 55 °C

Réglage d'usine temp. dém. normal: 47 °C

Plage de réglage temp. arrêt normal: de 5 à 60 °C

Réglage d'usine temp. arrêt normal: 50 °C

luxe

Plage de réglage temp. dém. luxe: de 5 à 70 °C

Réglage d'usine temp. dém. luxe: 52 °C

Plage de réglage temp. arrêt luxe: de 5 à 70 °C

Réglage d'usine temp. arrêt luxe: 55 °C

Vous pouvez définir ici la température de démarrage et d'arrêt de l'eau chaude pour les diverses options de confort dans le menu 2.2.

Menu 5.1.2 - temp. max. circuit écoul.

système de climatisation

Plage de réglage : 5-70 °C

Valeur par défaut : 60 °C

La température d'eau de chauffage maximale pour le système de chauffage peut être définie ici. Si l'installation comporte plusieurs systèmes de chauffage, les températures de départ maximales peuvent être définies pour chaque système.



ATTENTION!

Les systèmes de plancher chauffant sont normalement temp. max. circuit écoul. réglés entre 35 et 45 °C.

Vérifiez la température maximale de votre sol avec votre fournisseur.

Menu 5.1.3 - diff. max. de temp. du circuit

diff max compresseur

Plage de réglage : de 1 à 25 °C

Valeur par défaut : 10 °C

diff max add.

Plage de réglage : de 1 à 24 °C

Valeur par défaut : 7 °C

Vous pouvez définir ici la différence maximum autorisée entre la température d'eau de chauffage calculée et la température d'eau de chauffage réelle lorsque le compresseur est respectivement en mode Chaleur suppl.

diff max compresseur

Lorsque la température d'eau de chauffage réelle **dévie** de la valeur définie par rapport à celle calculée, la pompe à chaleur est forcée à s'arrêter ou à démarrer, indépendamment de la valeur des degrés-minutes.

Si la température de départ actuelle **dépasse** la valeur définie, la valeur des degrés-minutes est réglée sur 0. Le compresseur de la pompe à chaleur s'arrête lorsqu'il n'y a qu'une demande de chauffage.

diff max add.

Si « supplément » est sélectionné et activé dans le menu 4.2 et que la température d'eau de chauffage actuelle **dépasse** celle calculée avec la valeur définie, l'appoint est forcé à s'arrêter.

Menu 5.1.4 - actions alarmes

Définissez ici si vous souhaitez que le module de commande vous avertisse quand une alarme se déclenche à l'écran.



ATTENTION!

Si aucune action d'alarme n'est sélectionnée, la consommation d'énergie peut être plus élevée en cas d'alarme.

Menu 5.1.10 - mode fonct. pompe chauffage

mode fonct.

Plage de réglage : auto, continu

Valeur par défaut : auto

Définissez ici le mode de fonctionnement de la pompe de circulation.

auto : la pompe de circulation fonctionne conformément au mode de fonctionnement réel de VVM 320.

continu : fonctionnement continu.

Menu 5.1.11 - vit. pompe chauffage

mode fonct.

Plage de réglage : auto / manuel

Valeur par défaut : auto

auto : la pompe de circulation régule la vitesse pour atteindre un fonctionnement optimal.

manuel : la vitesse de la pompe de circulation peut être réglée entre 0 et 100 %.

Menu 5.1.12 - suppl. électrique interne

app. él. connecté max.

Réglage d'usine 3x400 V : 9 kW

Réglage d'usine 3x230 V : 9 kW

Réglage d'usine 1x230 V : 7 kW

taille des fusibles

Plage de réglage : de 1 à 200 A

Réglage d'usine 3x400 V : 16 A

Réglage d'usine 3x230 V : 32 A

Réglage d'usine 1x230 V : 32 A

Définissez ici la puissance maximale du chauffage électrique supplémentaire interne de VVM 320 ainsi que la taille du fusible de l'installation.

Les résultats de ces vérifications apparaissent juste en-dessous des vérifications activées.

Menu 5.1.14 - débit déf. système clim.

préréglages

Plage de réglage : radiateur, chauf. au sol, rad. + chauf. sol, DOT °C

Valeur par défaut : radiateur

Plage de réglage DOT: -40,0 - 20,0 °C

Réglage d'usine DOT: -18,0 °C

réglage perso

Plage de réglage dT au DOT: 0,0-25,0

Réglage d'usine dT au DOT: 10,0

Plage de réglage DOT: -40,0 - 20,0 °C

Réglage d'usine DOT: -18,0 °C

Le type de système de distribution de chaleur de la pompe de circulation (GP1) est défini ici.

dT au DOT est la différence en degrés entre les températures de départ et de retour à la température extérieure.

Menu 5.1.18 - réglage flux circulateur de charge

Vérifiez ici que le débit de la pompe de charge est suffisant. Activez le test de débit pour mesurer le delta (c'est-à-dire, la différence entre les températures des circuits de départ et de retour provenant de la pompe à chaleur). Le test est satisfaisant si la valeur de delta est en-deçà du paramètre affiché à l'écran.

Menu 5.2 - réglages système

Effectuez ici les différents réglages système de votre installation (par exemple, activez les esclaves raccordés ou définissez quels sont les accessoires installés).

Menu 5.2.2 - esclaves installés

Si une unité esclave est raccordée à l'installation maîtresse, réglez-la ici.

Vous pouvez activer les esclaves connectés de deux manières différentes. Sélectionnez l'alternative dans la liste ou utilisez la fonction automatique « recherche esclaves installés ».

recherche esclaves installés

Sélectionnez « recherche esclaves installés » et appuyez sur le bouton OK pour rechercher automatiquement les esclaves connectés pour la pompe à chaleur maître.

Menu 5.2.4 - accessoires

Définissez ici quels sont les accessoires installés.

Vous pouvez activer les accessoires connectés de deux manières différentes. Sélectionnez l'alternative dans la liste ou utilisez la fonction automatique « recherche acc. installés ».

recherche acc. installés

Sélectionnez « recherche acc. installés » et appuyez sur le bouton OK pour trouver automatiquement les accessoires connectés au VVM 320.

Menu 5.3 - réglage des accessoires

Les réglages de fonctionnement des accessoires installés et activés s'effectuent dans les sous-menus correspondants.

Menu 5.3.3 - zones suppl.

amplif. robinet mélangeur

Plage de réglage : de 0,1 à 10,0

Valeur par défaut : 1,0

retard du robinet mélangeur

Plage de réglage : de 10 à 300 s

Valeurs par défaut : 30 s

Définissez l'amplification de la dérivation ainsi que son temps d'attente pour les différents systèmes de chauffage - rafraîchissement supplémentaires installés.

Référez-vous aux instructions d'installation des accessoires pour obtenir une description de cette fonction.

Menu 5.3.7 - supplément externe

Réglez ici le ou les suppléments externes. Il peut s'agir, par exemple, d'une chaudière externe à l'électricité, au fioul ou au gaz.

Si le supplément externe n'est pas contrôlé par incrémentations, définissez le temps d'exécution du supplément en plus de sélectionner l'heure à laquelle il doit démarrer.

Si le supplément externe est contrôlé par incrémentations, vous pouvez sélectionner l'heure à laquelle il doit démarrer, définir le nombre maximal d'incrémentations autorisées et décider si la progression binaire doit être utilisée.

Référez-vous aux instructions d'installation des accessoires pour obtenir une description de cette fonction.

Menu 5.4 - Entrées/sorties circuit

Sélectionnez ici l'entrée ou la sortie de la platine d'entrée (AA3) auquel la fonction de contact externe (page 27) doit être connectée.

Entrées sélectionnables sur le répartiteur AUX1-5 (AA3-X6:9-18) et sortie AA3-X7 (sur la platine d'entrée).

Menu 5.5 - réglage d'usine param avancés

Vous pouvez réinitialiser ici l'ensemble des réglages effectués (y compris ceux accessibles à l'utilisateur) aux valeurs par défaut.



REMARQUE!

Suite à la réinitialisation, le guide de démarrage s'affichera lors du prochain redémarrage du module intérieur.

Menu 5.6 - commande forcée

Vous pouvez forcer la commande des différents éléments du module intérieur et de tous les accessoires raccordés.

Menu 5.7 - guide de démarrage

Le guide de démarrage démarrera automatiquement lorsque vous activerez le module intérieur pour la première fois. Démarrez-le manuellement ici.

Voir la page 31 pour plus d'informations sur le guide de démarrage.

Menu 5.8 - démarrage rapide

Le compresseur peut être démarré à partir d'ici.



ATTENTION!

Pour pouvoir démarrer le compresseur, il doit y avoir une demande de chauffage ou d'eau chaude.



ATTENTION!

N'exécutez pas le démarrage rapide du compresseur trop souvent à la suite sur une courte période de temps : vous risqueriez en effet d'endommager à la fois le compresseur et ses accessoires.

Menu 5.9 - fonction séchage du sol

durée de période 1 - 3, 5-7

Plage de réglage : de 0 à 30 jours

Valeur par défaut : 2 jours

temp de période 1 - 3, 5-7

Plage de réglage : 15 - 70 °C

Valeur par défaut :

temp de période 1	20 °C
temp de période 2	30 °C
temp de période 3	40 °C
temp de période 5	40 °C
temp de période 6	30 °C
temp de période 7	20 °C

durée de période 4

Plage de réglage : de 0 à 30 jours

Valeur par défaut : 3 jours

temp de période 4

Plage de réglage : 15 - 70 °C

Valeur par défaut : 45 °C

Réglez ici la fonction de séchage au sol.

Vous pouvez régler jusqu'à sept durées avec différentes températures primaire chauffage calculées. Si moins de sept durées doivent être utilisées, réglez les durées restantes sur 0 jour.

Sélectionnez la fenêtre active pour activer la fonction de séchage au sol. Un compteur situé sur le bas indique le nombre de jours pendant lesquels la fonction a été active.



REMARQUE!

Lors du séchage au sol, la pompe de circulation à 100 % fonctionne quel que soit le paramètre du menu 5.1.10.



ASTUCE

Si le mode de fonctionnement « chal. sup. uniq.» doit être utilisé, sélectionnez-le via le menu 4.2.

Menu 5.10 - journal des modifications

Visualisez ici tous les précédents changements apportés au système de régulation.

La date, l'heure, le numéro d'identification (propre à certains réglages) ainsi que la nouvelle valeur définie s'affichent pour chacun des changements effectués.



REMARQUE!

Le journal des modifications est enregistré au redémarrage et reste inchangé après le réglage d'usine.

Menu 5.11 - réglages esclave

Les réglages pour les machines esclaves installées peuvent être effectués à partir des sous-menus.

Menu 5.11.1 - EB101

Réglez ici les esclaves installés.

Menu 5.11.X.1 - pompe à chaleur

Réglez ici l'esclave installée. Pour connaître les réglages possibles, consultez le manuel d'installation de l'esclave installé concerné.

Menu 5.11.X.2 - pompe de charge

vitesse pdt fonctionnement

Plage de réglage : auto / manuel

Valeur par défaut : auto

Définissez le mode de fonctionnement et la vitesse de la pompe de charge dans le mode actuel.

mode fonct. auto: La pompe de charge démarre et s'arrête 20 secondes avant et après le compresseur dans la pompe à chaleur. L'alternative non cochée sert à régler la pompe de charge en fonctionnement continu.

vitesse pdt fonctionnement: Réglez la vitesse à laquelle la pompe de charge doit fonctionner selon les demandes

auto: : la pompe de charge sélectionne la vitesse optimale de la demande actuelle pour VVM 320.

manuel: La vitesse de la pompe de charge peut être réglée entre 0 et 100 %. Cette alternative s'affiche uniquement si « auto » est décoché(e) pour la demande concernée.

vit. mode attente: Vous réglez ici la vitesse de la pompe de charge (réglable entre 0 et 100%) à « mode fonct. auto » quand le compresseur situé dans la pompe à chaleur est inactif au moment même où la production de chaleur est permise.

9 Entretien

Opérations d'entretien



REMARQUE!

L'entretien ne doit être effectué que par des personnes possédant l'expertise nécessaire.

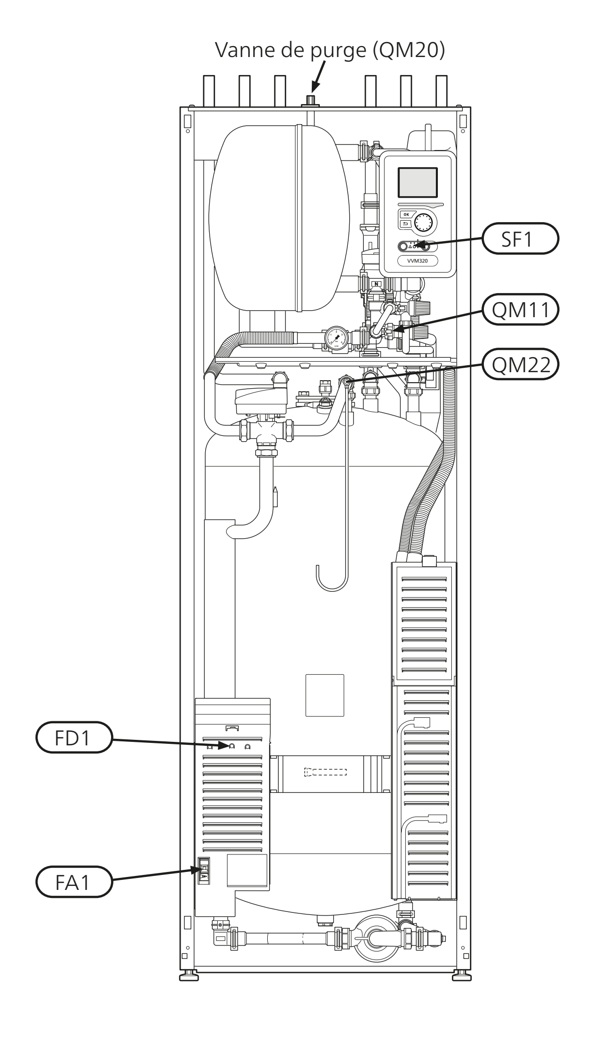
Lors du remplacement de composants de VVM 320, seules des pièces de rechange provenant de NIBE peuvent être utilisées.

Mode Urgence

Le mode Urgence est utilisé dans le cas de dysfonctionnements et dans le cadre de l'entretien. La capacité en eau chaude est moindre lorsque ce mode est activé.

Le mode Urgence s'active en réglant le commutateur (SF1) sur « ⚠ ». Cela signifie que :

- Le voyant d'état s'allume en jaune.
- l'écran ne s'allume pas et l'ordinateur de contrôle n'est pas branché.
- La température du thermoplongeur est régulée par le thermostat (FD1-BT30). Elle est réglée entre 35 et 45 °C.
- Seuls les pompes et les suppléments électriques sont actifs. L'alimentation électrique supplémentaire en mode Urgence est définie dans la platine du thermoplongeur (AA1). Consultez la page 25 pour de plus amples instructions.



Vidange du système de chauffage - climatisation

Pour procéder à l'entretien du système de chauffage, il est parfois plus facile de commencer à vidanger le système à l'aide de la vanne de vidange (QM11).



REMARQUE!

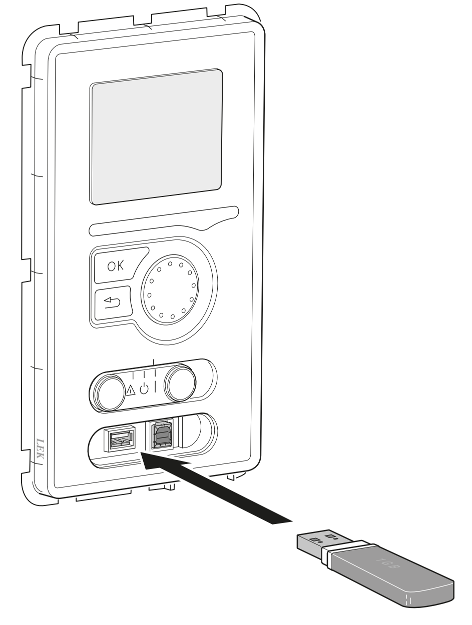
Il peut y avoir de l'eau chaude lors de la vidange côté fluide caloporteur/système de chauffage - climatisation. Risque de brûlure.

1. Connectez un flexible à la vanne de remplissage inférieure pour l'eau de chauffage (QM11).
2. Ouvrez le robinet afin de purger le système de chauffage

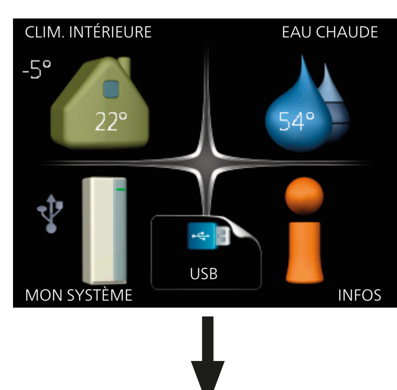
Valeurs de la sonde de température

Température (°C)	Résistance (kOhm)	Tension (VCC)
-40	351,0	3,256
-35	251,6	3,240
-30	182,5	3,218
-25	133,8	3,189
-20	99,22	3,150
-15	74,32	3,105
-10	56,20	3,047
-5	42,89	2,976
0	33,02	2,889
5	25,61	2,789
10	20,02	2,673
15	15,77	2,541
20	12,51	2,399
25	10,00	2,245
30	8,045	2,083
35	6,514	1,916
40	5,306	1,752
45	4,348	1,587
50	3,583	1,426
55	2,968	1,278
60	2,467	1,136
65	2,068	1,007
70	1,739	0,891
75	1,469	0,785
80	1,246	0,691
85	1,061	0,607
90	0,908	0,533
95	0,779	0,469
100	0,672	0,414

Sortie USB



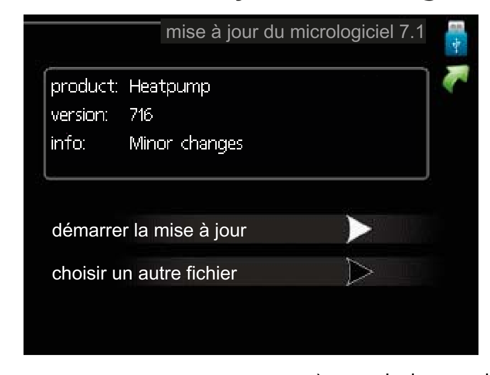
VVM 320 est équipé d'un port USB dans l'unité d'affichage. Ce port USB peut servir à raccorder une mémoire USB pour mettre à jour le logiciel, sauvegarder des informations du journal et gérer les réglages dans VVM 320.





Lorsqu'une mémoire USB est connectée, un nouveau menu (menu 7) apparaît à l'écran.

Menu 7.1 - mise à jour du micrologiciel



Vous pouvez ainsi mettre à jour le logiciel dans VVM 320.



REMARQUE!

Pour que les différentes fonctions suivantes fonctionnent, la mémoire USB doit contenir des fichiers avec le logiciel pour VVM 320 de NIBE.

La boîte d'information située en haut de l'écran affiche des informations (toujours en anglais) sur la mise à jour la plus probable sélectionnée par le logiciel de mise à jour à partir de la mémoire USB.

Ces informations indiquent pour quel produit est prévu le logiciel, la version du logiciel ainsi que d'autres informations associées. Vous pouvez sélectionner un fichier différent de celui sélectionné automatiquement à partir de « choisir un autre fichier ».

démarrer la mise à jour

Sélectionnez « démarrer la mise à jour » si vous souhaitez lancer la mise à jour. Un message vous demandera si vous souhaitez vraiment mettre à jour le logiciel. Sélectionnez « oui » pour continuer ou « non » pour annuler.

En sélectionnant « oui » à la question précédente, la mise à jour commencera et vous pourrez suivre sa progression à l'écran. Une fois la mise à jour terminée, VVM 320 redémarrera.



REMARQUE!

Une mise à jour du logiciel ne réinitialise pas les paramètres de menu du VVM 320.



REMARQUE!

Si la mise à jour est interrompue avant la fin (en raison d'une coupure de courant par exemple), le logiciel peut être réinitialisé à la version précédente. Pour ce faire, maintenez enfoncé le bouton OK pendant le démarrage jusqu'à ce que la lumière verte s'allume (environ 10 secondes).

choisir un autre fichier



Sélectionnez « choisir un autre fichier » si vous ne souhaitez pas utiliser le logiciel suggéré. Lorsque vous parcourez les fichiers, des informations concernant le logiciel référencés s'affichent dans une boîte d'information comme précédemment. Après avoir sélectionné un fichier avec le bouton OK, vous serez redirigé vers la page précédente (menu 7.1) où vous pourrez choisir de lancer la mise à jour.

Menu 7.2 - connexion



Plage de réglage : de 1 s à 60 min

Plage de réglage par défaut : 5 s

Définissez si oui ou non les valeurs de mesure actuelles de VVM 320 doivent être enregistrées dans un journal sur la mémoire USB.

Journal pour de plus longues périodes

1. Définissez l'intervalle souhaité entre deux journalisations.
2. Cochez la case « activé ».
3. Les valeurs actuelles de VVM 320 sont enregistrées dans un fichier de la mémoire USB à un intervalle défini jusqu'à ce que la case « activé » soit décochée.



ATTENTION!

Décochez « activé» avant de retirer la mémoire USB.

Menu 7.3 - gérer les réglages



Il vous est ici possible de gérer (enregistrer sous ou récupérer) tous les paramètres de menu (menus utilisateur et d'entretien) effectués dans VVM 320 avec une mémoire USB.

Via « enregistrer les réglages », vous pouvez enregistrer les paramètres de menu sur la mémoire USB pour une restauration ultérieure ou les copier sur un autre VVM 320.



REMARQUE!

En enregistrant les paramètres de menu sur la mémoire USB, vous remplacez tous les réglages précédemment enregistrés.

Via « récupérer les réglages » vous pouvez réinitialiser tous les paramètres de menu à partir de la mémoire USB.



REMARQUE!

Vous ne pourrez par annuler la réinitialisation des paramètres de menu à partir de la mémoire USB.

10 Perturbations du confort

Dans la plupart des cas, le module intérieur relève toute interférence opérationnelle pouvant conduire à une perturbation du confort, la signale par une alarme, puis affiche à l'écran les instructions concernant les mesures à prendre.

Menu infos

Toutes les valeurs de mesure du module intérieur sont recensées dans le menu 3.1 du système de menus du module intérieur. Consulter les valeurs de ce menu permet souvent de trouver plus facilement l'origine du dysfonctionnement.

Gestion de l'alarme



Une alarme se déclenche en cas de dysfonctionnement. Elle est signalée par un voyant d'état passant du vert continu au rouge continu. Une sonnette d'alarme s'affiche également dans la fenêtre d'information.

Alarme

Une alarme avec un voyant d'état rouge indique un dysfonctionnement que le module intérieur est incapable de régler. En tournant le bouton de commande et en appuyant sur OK, vous pouvez afficher à l'écran le type d'alarme et procéder à sa réinitialisation. Vous pouvez également choisir de régler le module intérieur sur mode aide.

info/action Vous pouvez voir ici la signification de l'alarme et obtenir des astuces pour corriger le problème à l'origine de celle-ci.

réinitialisation de l'alarme Dans la plupart des cas, il vous suffit de sélectionner « réinitialisation de l'alarme » pour corriger le problème à l'origine de l'alarme. Si une lumière verte apparaît après avoir sélectionné « réinitialisation de l'alarme », le problème a été réglé. Si une lumière rouge est toujours visible et qu'un menu « Alarme » apparaît à l'écran, cela signifie que le problème à l'origine de l'alarme n'a pas été réglé. Si l'alarme disparaît, puis revient, consultez la section Dépannage (page 62).

mode aide "mode aide » est un type de mode Urgence. Il signifie que le module intérieur génère de la chaleur et/ou de l'eau chaude, et ce malgré un problème. Cela peut indiquer que le compresseur du module intérieur ne fonctionne pas. Si tel est le cas, le appoint électrique génère de la chaleur et/ou de l'eau chaude.


ATTENTION!

Sélectionner « mode aide » ne permet pas de corriger le problème à l'origine de l'alarme. Le voyant d'état continuera donc à être rouge.

Dépannage

Si l'interférence opérationnelle ne s'affiche pas à l'écran, les astuces suivantes peuvent être utilisées :

Opérations de base

Commencez par vérifier les sources d'erreurs possibles suivantes :

- Position du commutateur (SF1) .
- Groupe et principaux fusibles du logement.
- Le disjoncteur différentiel de l'habitation.
- Disjoncteur miniature du module intérieur (FA1)
- Limiteur de température du module intérieur (FD1).
- Moniteur de charge correctement réglé (si installé).

Température de l'eau chaude basse ou manque d'eau chaude

- Module intérieur en mode de fonctionnement incorrect.
  - Si le mode « manuel » est sélectionné, choisissez « supplément ».
- Importante consommation d'eau chaude.
  - Attendez que l'eau ait été chauffée. Vous pouvez activer la fonction permettant d'augmenter temporairement la production d'eau chaude (luxe temporaire) depuis le menu 2.1.
- Réglage d'eau chaude trop bas.
  - Accédez au menu 2.2 et sélectionnez un mode de confort supérieur.

Température ambiante basse

- Thermostats fermés dans plusieurs pièces.
- Module intérieur en mode de fonctionnement incorrect.
  - Accédez au menu 4.2. Si le mode « auto » est sélectionné, choisissez une valeur supérieure dans « arrêter le chauffage » depuis le menu 4.9.2.
  - Si le mode « manuel » est sélectionné, choisissez « chauffage ». Si cela ne suffit pas, sélectionnez « supplément ».
- Valeur définie du régulateur de chaleur automatique trop basse.
  - Allez au menu 1.1 « température » et ajustez le décalage de la courbe de chauffage. Si la température ambiante est uniquement faible par temps froid, la pente de la courbe dans le menu 1.9.1 « courbe de chauffage » nécessite d'être ajustée.
- Le mode « Vacances » peut être activé à partir du menu 4.7.
  - Accédez au menu 4.7 et sélectionnez « Arrêt ».
- Commutateur externe permettant de modifier le chauffage ambiant activé.
  - Vérifiez les commutateurs externes.

- Air dans le système de chauffage.
  - Purgez le système de chauffage (voir page 62).

Température ambiante élevée

- Valeur définie sur le régulateur de chaleur automatique trop élevée.
  - Accédez au menu 1.1 (température) et baissez le décalage de la loi d'eau. Si la température ambiante est uniquement élevée par temps froid, la pente de la courbe dans le menu 1.9.1 (courbe de chauffage) doit être abaissée.
- Commutateur externe permettant de modifier le chauffage ambiant activé.
  - Vérifiez les commutateurs externes.

Pression système basse

- Quantité d'eau insuffisante dans le système de chauffage.
  - Remplissez le système de chauffage avec de l'eau et recherchez les éventuelles fuites (voir page 30).

Le compresseur ne démarre pas.

- Il n'y a pas de demande en chauffage.
  - Le module intérieur ne réclame ni chauffage ni eau chaude.
- Des conditions de température se sont déclenchées.
  - Attendez jusqu'à ce que la condition de température soit réinitialisée.
- Le délai minimum avant que le compresseur démarre n'a pas encore été atteint.
  - Attendez 30 minutes et vérifiez si le compresseur a démarré.
- Déclenchement de l'alarme.
  - Suivez les instructions affichées à l'écran.

11 Accessoires

Appoint électrique ELK

ELK 5

Appoint électrique
5 kW, 1 x 230 V
Référence 069 025

ELK 8

Appoint électrique
8 kW, 1 x 230 V
Référence 069 026

ELK 15

Appoint électrique
15 kW, 3 x 400 V
Référence 069 022

Aquastat limiteur pour appoint HR 10

Référence 067 309

Armoire supérieure

Armoire supérieure pour une hauteur de pièce de 2050, 2150, 2200-2450 mm.

2050 mm

Référence 056 177

2150 mm

Référence 056 178

2200-2450 mm

Référence 056 179

Ballon tampon UKV

UKV 40

Référence 088 470

UKV 100

Référence 088 207

UKV 200

Référence 080 300

UKV 300

Référence 080 301

UKV 500

Référence 080 302

UKV 200 Rafraîchissement

Référence 080 321

UKV 300 Rafraîchissement

Référence 080 330

Carte auxiliaire AXC 30

Une carte d'accessoires est requise si un appoint commandé par incrémentations (par exemple, chaudière électrique externe) ou un appoint commandé par dérivation (par exemple, chaudière à bois/fuel/gaz/granulés), ou un rafraîchissement actif (2 systèmes à 4 tuyaux de rafraîchissement) ou un système de confort eau chaude doit être connecté à VVM 320.

Une carte d'accessoires est également requise si par exemple une pompe de régulation de l'eau chaude est raccordée à la VVM 320 au même moment que l'activation de l'indication d'alarme.

Référence 067 304

Chauffage de la piscine POOL 310

POOL 310 est un accessoire qui permet de chauffer la piscine avec VVM 320.

Référence 067 247

Extension de base EF 45

Référence 067 152

Kit circuit mélangé supplémentaire ECS 40/ECS 41

Cet accessoire est utilisé lorsque VVM 320 est installé dans des habitations dotées de deux systèmes de chauffage différents ou plus, nécessitant des températures d'alimentations différentes.

ECS 40 (max. 80 m²)	Référence 067 287
ECS 41 (min. 80 m²)	Référence 067 288

Kit de mesure d'énergie EMK 300

Référence 067 314

Module de commande déporté RMU 40

RMU 40 signifie qu'il est possible de réguler et de surveiller la pompe à chaleur dans une partie différente du logement où VVM 320 est installé.

Référence 067 064

Module de communication MODBUS 40

MODBUS 40 permet de commander et de surveiller VVM 320 à l'aide d'une GTB (sous-centre informatique) dans le bâtiment. La communication a lieu à l'aide de MODBUS-RTU.

Référence 067 144

Module de communication SMS 40

SMS 40 permet de commander et de surveiller la VVM 320 par SMS. L'application mobile « NIBE Mobile App » peut être utilisée grâce à un téléphone mobile disposant du système d'exploitation Android.

Référence 067 073

Pompe à chaleur

F2030

Réf pièce 7 kW 064 099

Réf pièce 9 kW 064 070

F2040

Réf pièce 8 kW 064 109

Réf pièce 12 kW 064 092

Rafraîchissement actif. ACS 310

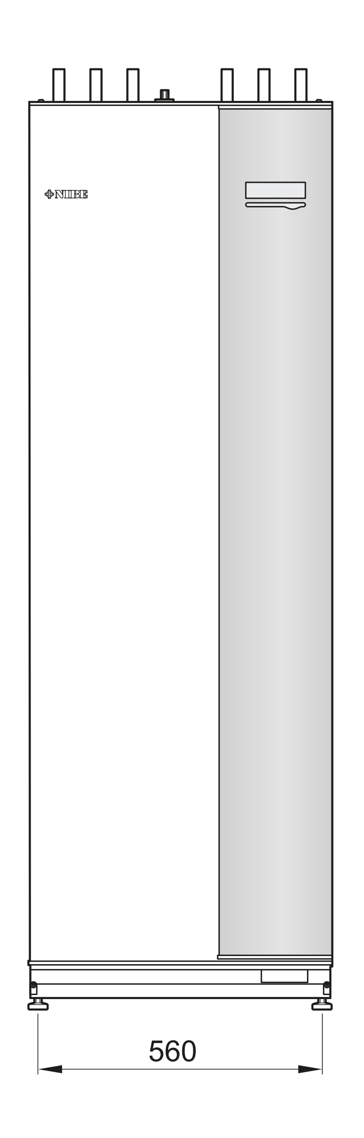
Référence 067 248

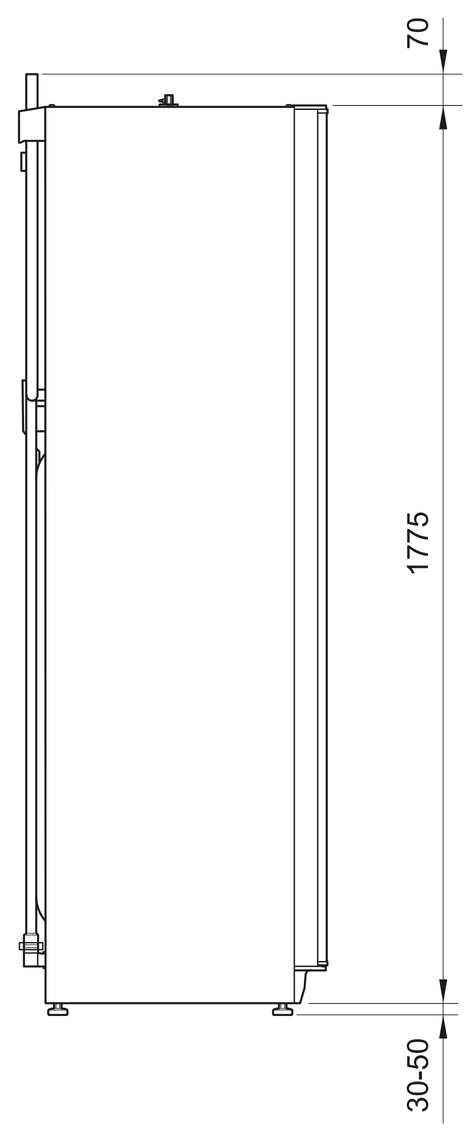
Sonde d'ambiance RTS 40

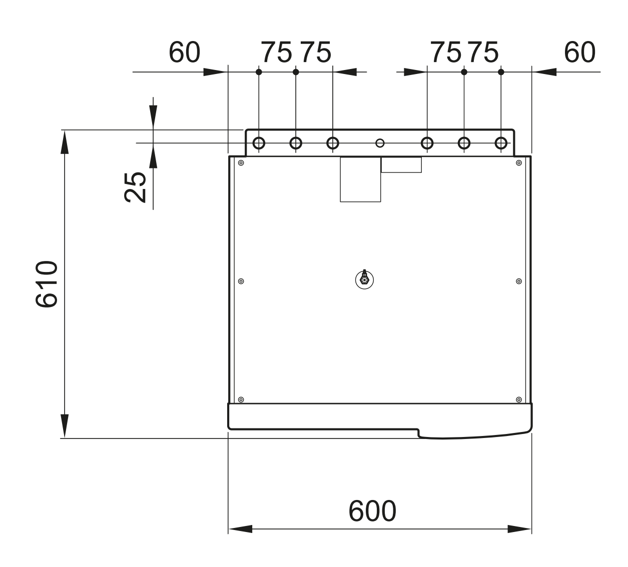
Référence 067 065

12 Données techniques

Dimensions et schémas d'implantation







Caractéristiques techniques



3x400 V

3x400 V		
Pièces externes compatibles [1]	F2030-7/F2030-9 F2040-8/F2040-12	
Puissance de l'appoint	kW	9
Données électriques		
Tension nominale		400 V 3NAC 50 Hz
Courant de fonctionnement maximal	A	16
Fusible	A	16
Puissance, GP1	W	0 – 110
Puissance, GP6	W	0 – 22
normes IP		IP 21
Circuit de chauffage		
Classe d'énergie, GP1		basse énergie
Classe d'énergie, GP6		basse énergie
Pression max. du circuit de chauffage	MPa	0,25 (2,5 bars)
Débit min.	litres/h	400
Température maximale du circuit de chauffage	°C	70
Branchements des tuyaux		
Eau de chauffage	mm	Ø22
Raccord d'eau chaude	mm	Ø22
Raccord d'eau froide	mm	Ø22
Raccordement de la pompe à chaleur	mm	Ø22

[1]Pour un fonctionnement avec une pompe à chaleur sur air extérieur à 7/45 °C (température extérieure/température au départ du circuit)

Divers		
Module intérieur		
Volume, préparateur ECS	l	180
Volume, module intérieur total	l	206
Volume, ballon tampon	l	26
Pression de coupure, préparateur ECS	MPa (bar)	0,9 (9 bars)
Pression maximale autorisée dans module intérieur	MPa (bar)	0,25 (2,5 bars)
Capacité de production d'eau chaude **Conformément à EN 255-3**		
Volume de soutirage 40 °C en mode confort-Eco	l	220
Volume de soutirage 40 °C en mode de confort Normal	l	250
Volume de soutirage 40 °C en mode de confort Luxe	l	280
Perte à vide selon DIN 4753-8.	W	98
Dimensions et poids		
Largeur	mm	600
Profondeur	mm	615
Hauteur (sans socle)	mm	1800
Hauteur (avec socle)	mm	1830 – 1850
Hauteur sous plafond requise	mm	1910
Poids (hors emballage et sans eau)	kg	146
Référence pièce cuivre		069 108
Référence pièce inox		069 109
Référence pièce, émail (EMK inclus en Allemagne, en Suisse et en Autriche) Disponible comme accessoire EMK 300 pour d'autres marchés.)		069 110

3x230 V

3x230 V		
Pièces externes compatibles [1]	F2030-7/F2030-9 F2040-8/F2040-12	
Puissance de l'appoint	kW	9
Données électriques		
Tension nominale		230 V 3NAC 50 Hz
Courant de fonctionnement maximal	A	27,5
Fusible	A	32
Puissance, GP1	W	0 – 110
Puissance, GP6	W	0 – 22
normes IP		IP 21
Circuit de chauffage		
Classe d'énergie, GP1		basse énergie
Classe d'énergie, GP6		basse énergie
Pression max. du circuit de chauffage	MPa	0,25 (2,5 bars)
Débit min.	litres/h	400
Température maximale du circuit de chauffage	°C	70
Branchements des tuyaux		
Eau de chauffage		Ø22
Raccord d'eau chaude		Ø22
Raccord d'eau froide		Ø22
Raccordement de la pompe à chaleur		Ø22

[1]Pour un fonctionnement avec une pompe à chaleur sur air extérieur à 7/45 °C (température extérieure/température au départ du circuit)

Divers		
Module intérieur		
Volume, préparateur ECS	l	180
Volume, module intérieur total	l	206
Volume, ballon tampon	l	26
Pression de coupure, préparateur ECS	MPa (bar)	0,9 (9 bars)
Pression maximale autorisée dans module intérieur	MPa (bar)	0,25 (2,5 bars)
Capacité de production d'eau chaude **Conformément à EN 255-3**		
Volume de soutirage 40 °C en mode confort-Eco	l	220
Volume de soutirage 40 °C en mode de confort Normal	l	250
Volume de soutirage 40 °C en mode de confort Luxe	l	280
Perte à vide selon DIN 4753-8.	W	98
Dimensions et poids		
Largeur	mm	600
Profondeur	mm	615
Hauteur (sans socle)	mm	1800
Hauteur (avec socle)	mm	1830 – 1850
Hauteur sous plafond requise	mm	1910
Poids (hors emballage et sans eau)	kg	146
Référence pièce inox		069 113

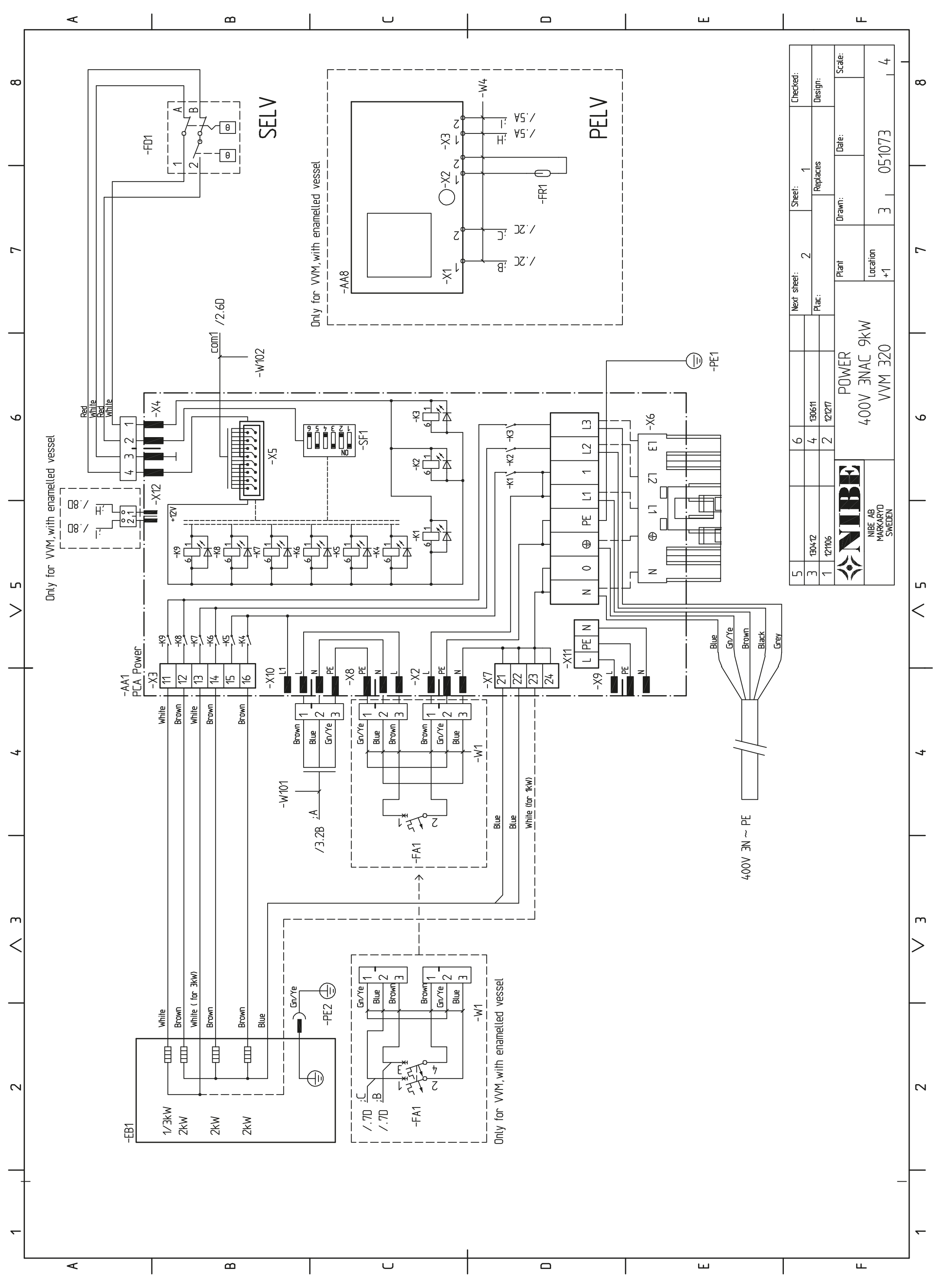
1x230 V

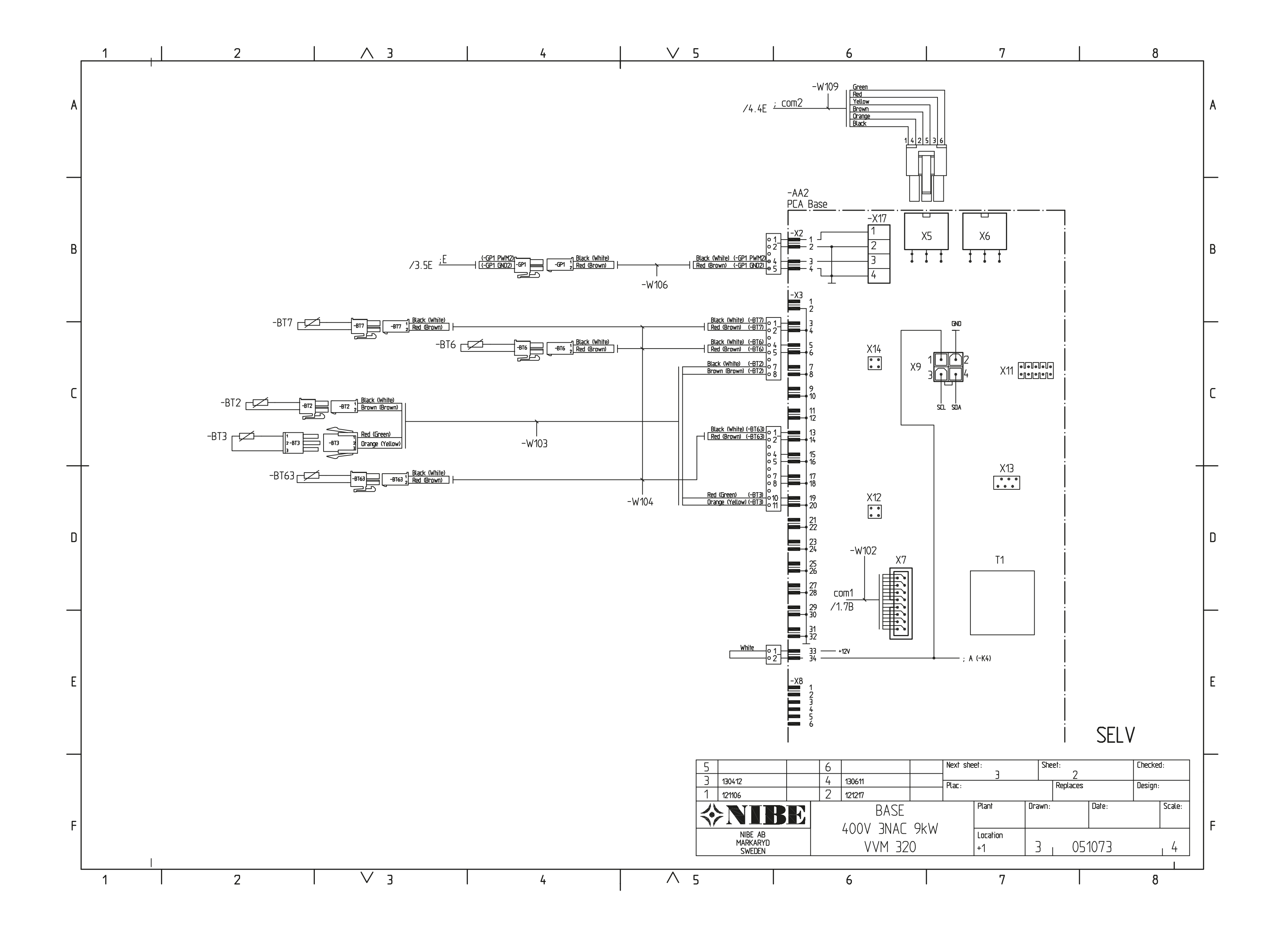
1x230 V		
Pièces externes compatibles [1)]	F2030-7/F2030-9 F2040-8/F2040-12	
Puissance de l'appoint	kW	7
Données électriques		
Tension nominale		230 V, 1NAC 50 Hz
Courant de fonctionnement maximal	A	32
Fusible	A	32
Puissance, GP1	W	0 – 110
Puissance, GP6	W	0 – 22
normes IP		IP 21
Circuit de chauffage		
Classe d'énergie, GP1		basse énergie
Classe d'énergie, GP6		basse énergie
Pression max. du circuit de chauffage	MPa	0,25 (2,5 bars)
Débit min.	litres/h	400
Température maximale du circuit de chauffage	°C	70
Branchements des tuyaux		
Eau de chauffage		Ø22
Raccord d'eau chaude		Ø22
Raccord d'eau froide		Ø22
Raccordement de la pompe à chaleur		Ø22

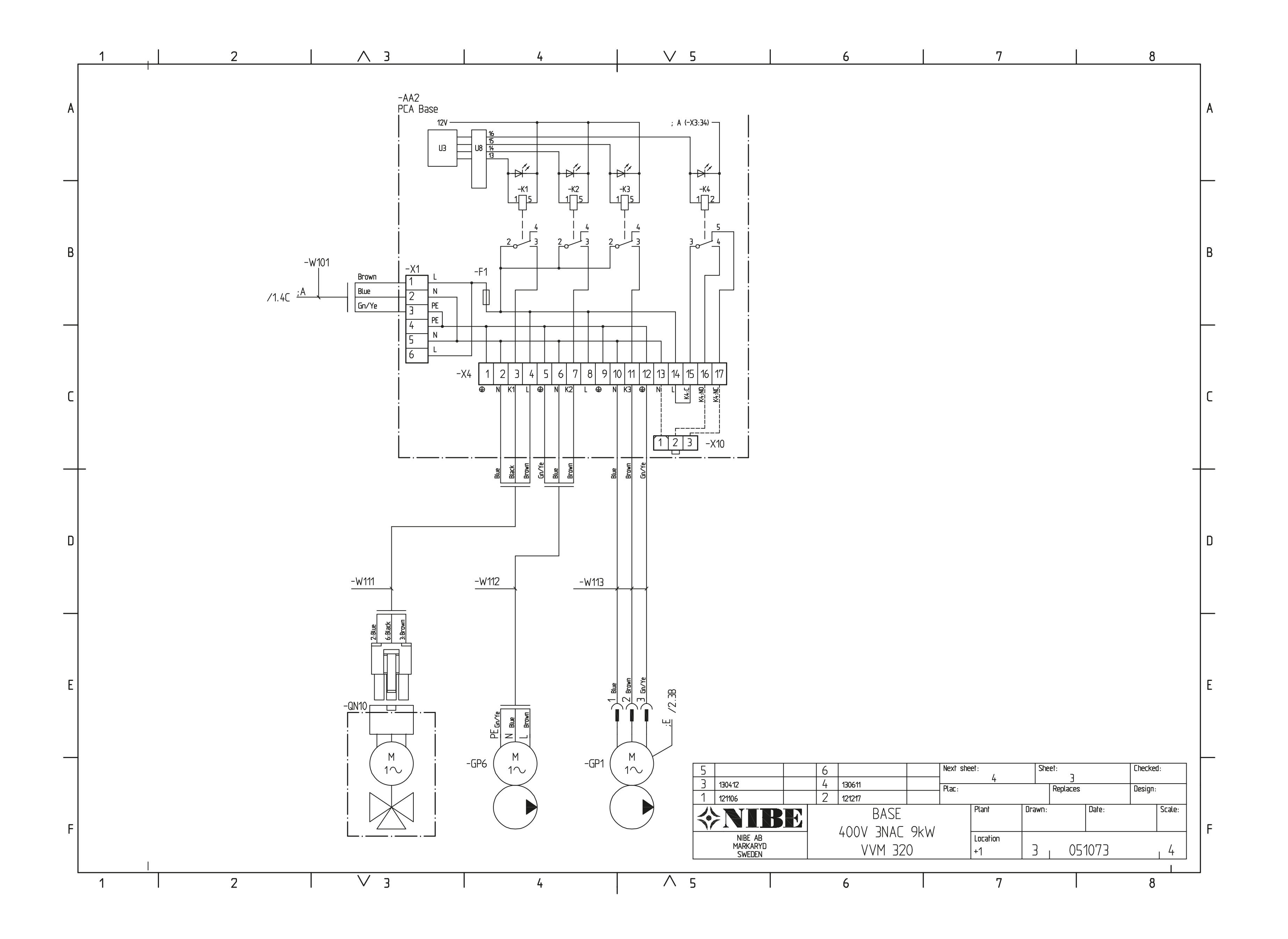
1)Pour un fonctionnement avec une pompe à chaleur sur air extérieur à 7/45 °C (température extérieure/température au départ du circuit)

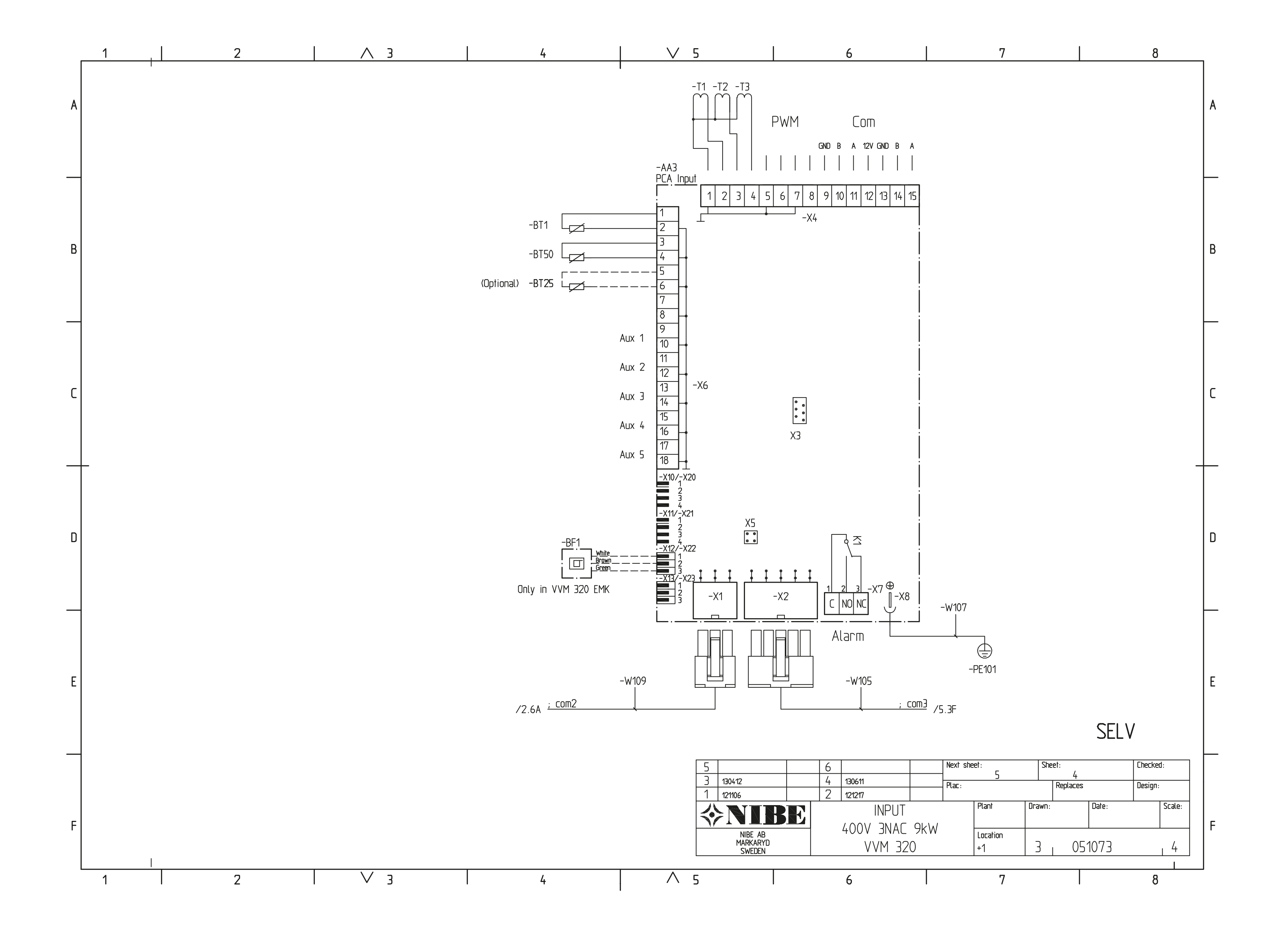
Divers		
Module intérieur		
Volume, préparateur ECS	l	180
Volume, module intérieur total	l	206
Volume, ballon tampon	l	26
Pression de coupure, préparateur ECS	MPa (bar)	0,9 (9 bars)
Pression maximale autorisée dans module intérieur	MPa (bar)	0,25 (2,5 bars)
Capacité de production d'eau chaude Conformément à EN 255-3		
Volume de soutirage 40 °C en mode confort-Eco	l	220
Volume de soutirage 40 °C en mode de confort Normal	l	250
Volume de soutirage 40 °C en mode de confort Luxe	l	280
Perte à vide selon DIN 4753-8.	W	98
Dimensions et poids		
Largeur	mm	600
Profondeur	mm	615
Hauteur (sans socle)	mm	1800
Hauteur (avec socle)	mm	1830 – 1850
Hauteur sous plafond requise	mm	1910
Poids (hors emballage et sans eau)	kg	146
Référence pièce inox		069 111

Schéma du circuit électrique, 3 x 400 V




-W109
Green
Red
Yellow
Brown
Orange
Black
/4.4E
;com2
-AA2
PCA Base
-X17
X5
X6
-X2
-X3
-X8
/3.5E
;E
(-GP1 PWM2)
(-GP1 GND2)
Black (White)
Red (Brown)
-W106
-BT7
-BT6
-BT2
-BT3
-BT63
Brown (Brown)
Red (Green)
Orange (Yellow)
-W103
-W104
X14
X9
X11
GND
SCL
SDA
X13
X12
-W102
X7
com1
/1.7B
T1
White
+12V
; A (-K4)
SELV
Next sheet:
3
Sheet:
2
Checked:
Plac.:
Replaces
Design:
130412
121106
130611
121217
NIBE
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
BASE
400V 3NAC 9kW
VVM 320
Plant
Drawn:
Date:
Scale:
Location
+1
3
051073
4


-AA2
PCA Base
12V
U3
U8
; A (-X3:34)
-K1
-K2
-K3
-K4
-W101
/1.4C
;A
Brown
Blue
Gn/Ye
-X1
-F1
-X4
-X10
-W111
-W112
-W113
-QN10
-GP6
-GP1
;E /2.3B
130412
121106
130611
121217
Next sheet: 4
Sheet: 3
Checked:
Plac:
Replaces
Design:
Plant
Drawn:
Date:
Scale:
Location
+1
3 051073 4
NIBE
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
BASE
400V 3NAC 9kW
VVM 320



-T1 -T2 -T3
PWM
Com
GND B A 12V GND B A
-AA3
PCA Input
-X4
-BT1
-BT50
(Optional) -BT25
Aux 1
Aux 2
Aux 3
Aux 4
Aux 5
-X6
X3
-X10/-X20
-X11/-X21
-X12/-X22
-X13/-X23
X5
K1
-BF1
White
Brown
Green
Only in VVM 320 EMK
-X1
-X2
C NO NC
-X7
-X8
Alarm
-W107
-PE101
-W109
-W105
/2.6A ; com2
; com3 /5.3F
SELV
130412
121106
130611
121217
Next sheet: 5
Sheet: 4
Checked:
Plac:
Replaces
Design:
NIBE
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
INPUT
400V 3NAC 9kW
VVM 320
Plant
Drawn:
Date:
Scale:
Location
+1
3 051073 4

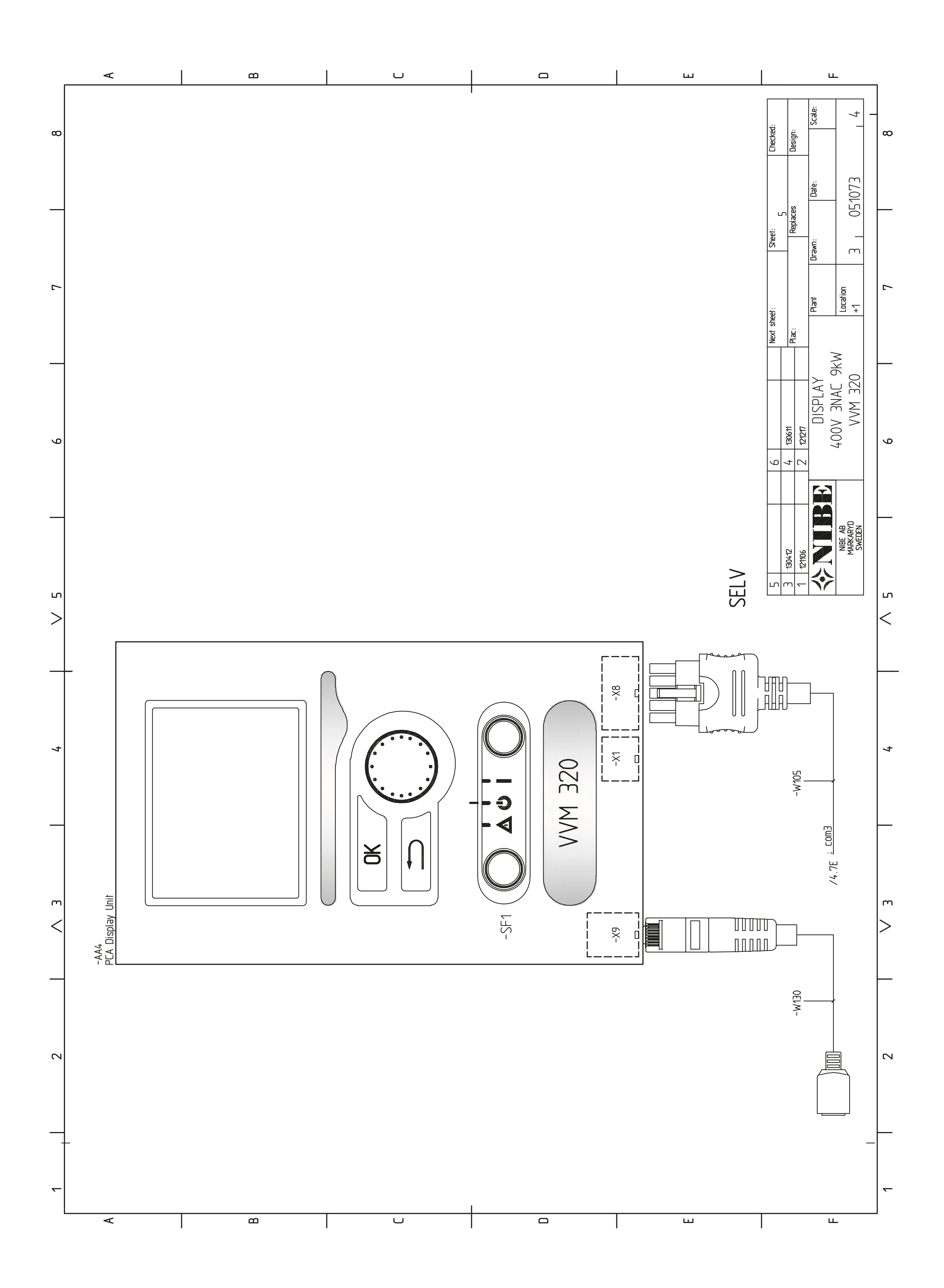
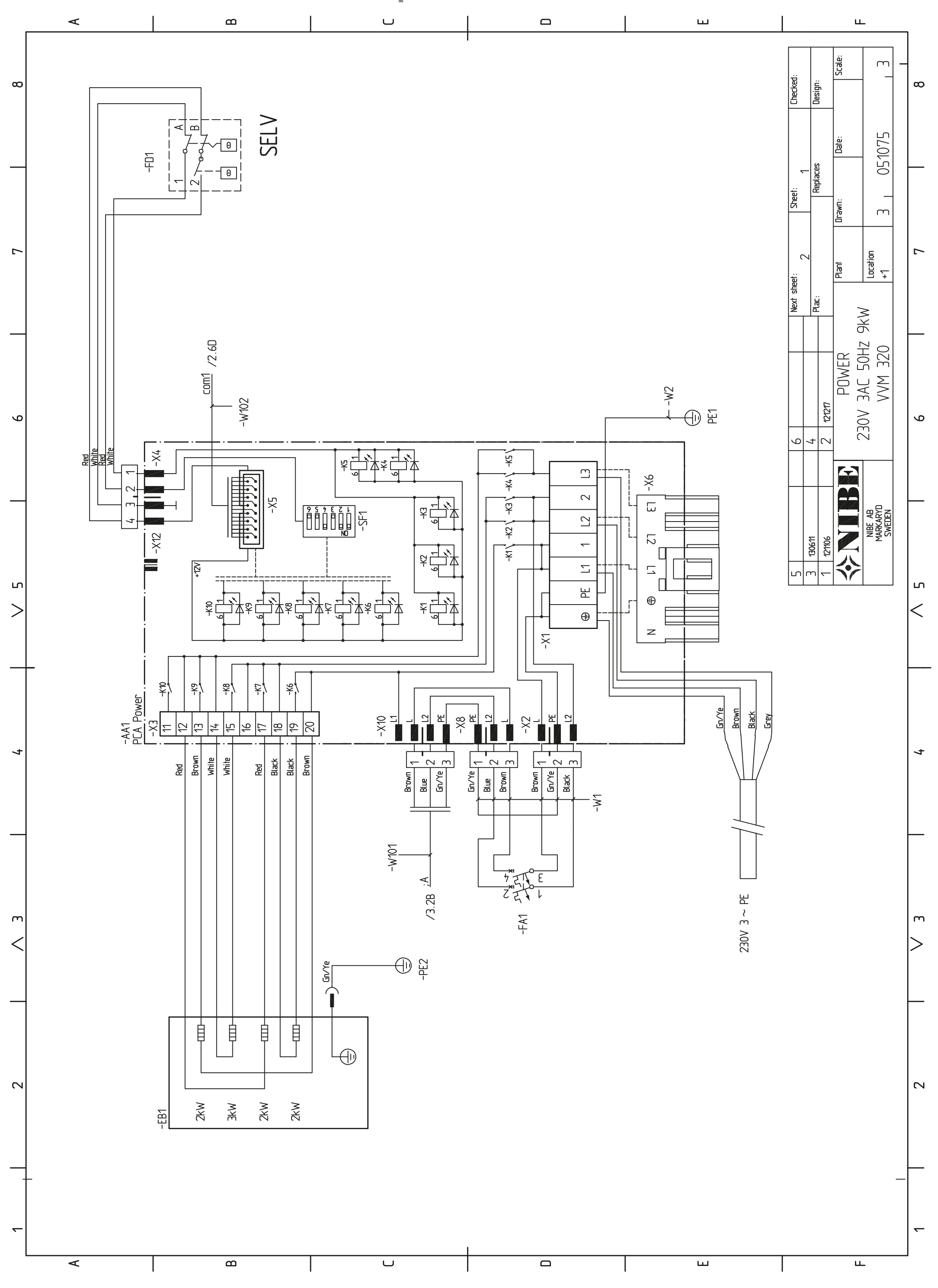
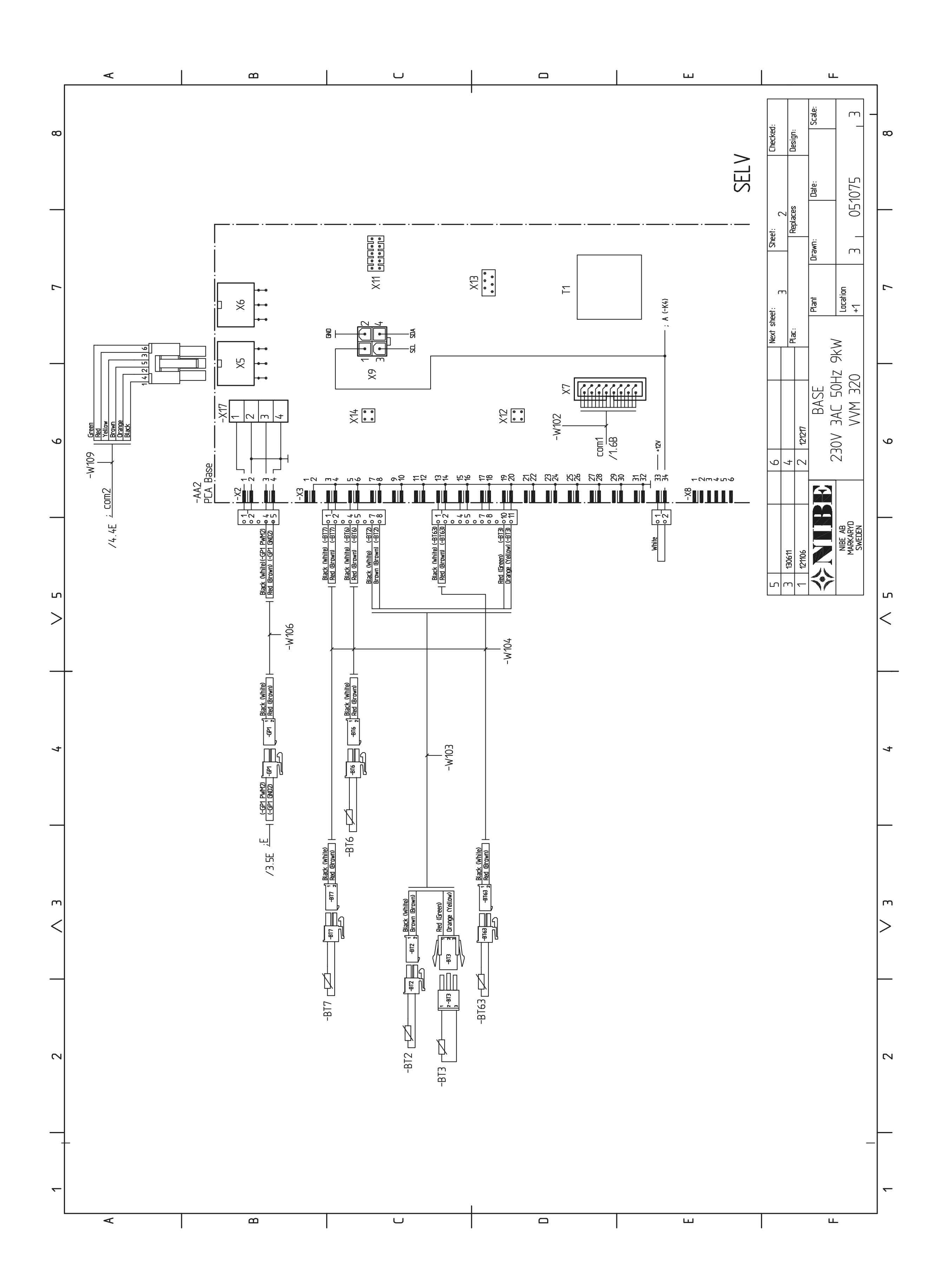
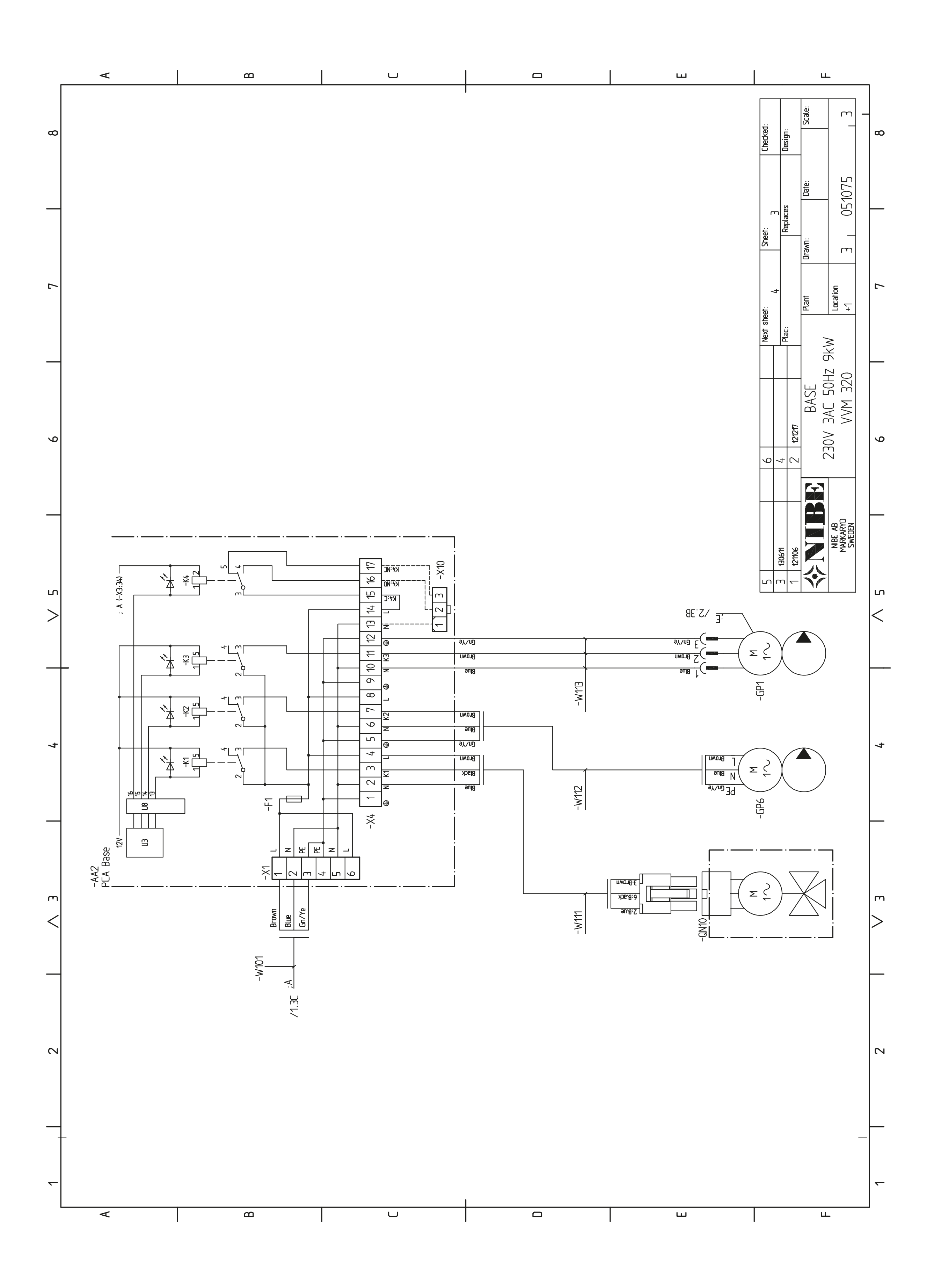

-AA4
PCA Display Unit
-SF1
OK
VVM 320
-X8
-X1
-X9
-W105
-W130
/4.7E ; com3
SELV
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
DISPLAY
400V 3NAC 9kW
VVM 320
Next sheet:
Sheet: 5
Checked:
Plac:
Replaces
Design:
Plant
Drawn:
Date:
Scale:
Location
+1
3
051073
4

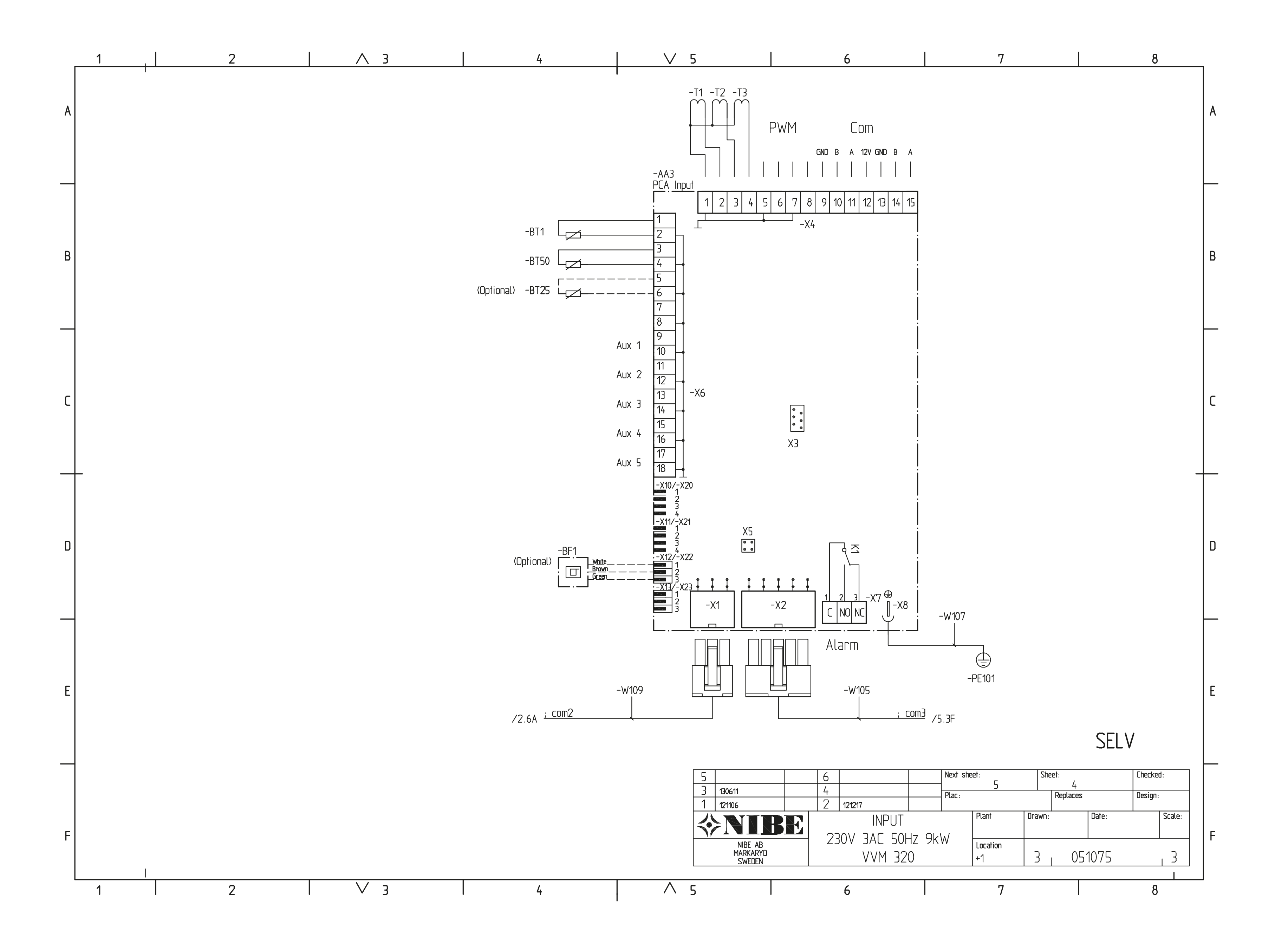
Schéma du circuit électrique, 3 x 230V

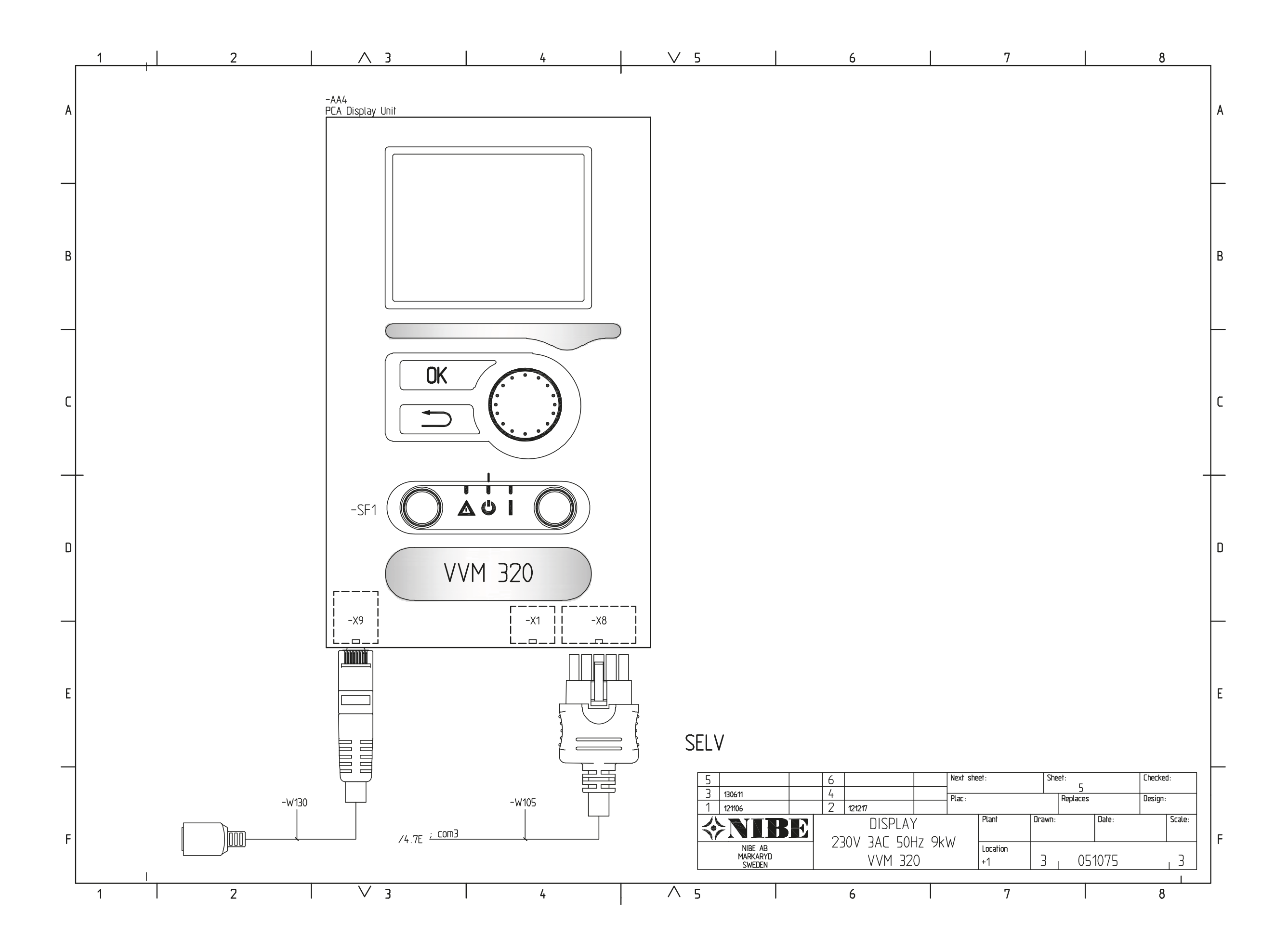



SELV
-AA2
PCA Base
-X2
-X3
-X8
-X17
X5
X6
X7
X9
X11
X12
X13
X14
T1
-W102
com1
/1.6B
-W103
-W104
-W106
-W109
com2
/4.4E
/3.5E
-BT2
-BT3
-BT6
-BT7
-BT63
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
BASE
230V 3AC 50Hz 9kW
VVM 320
051075



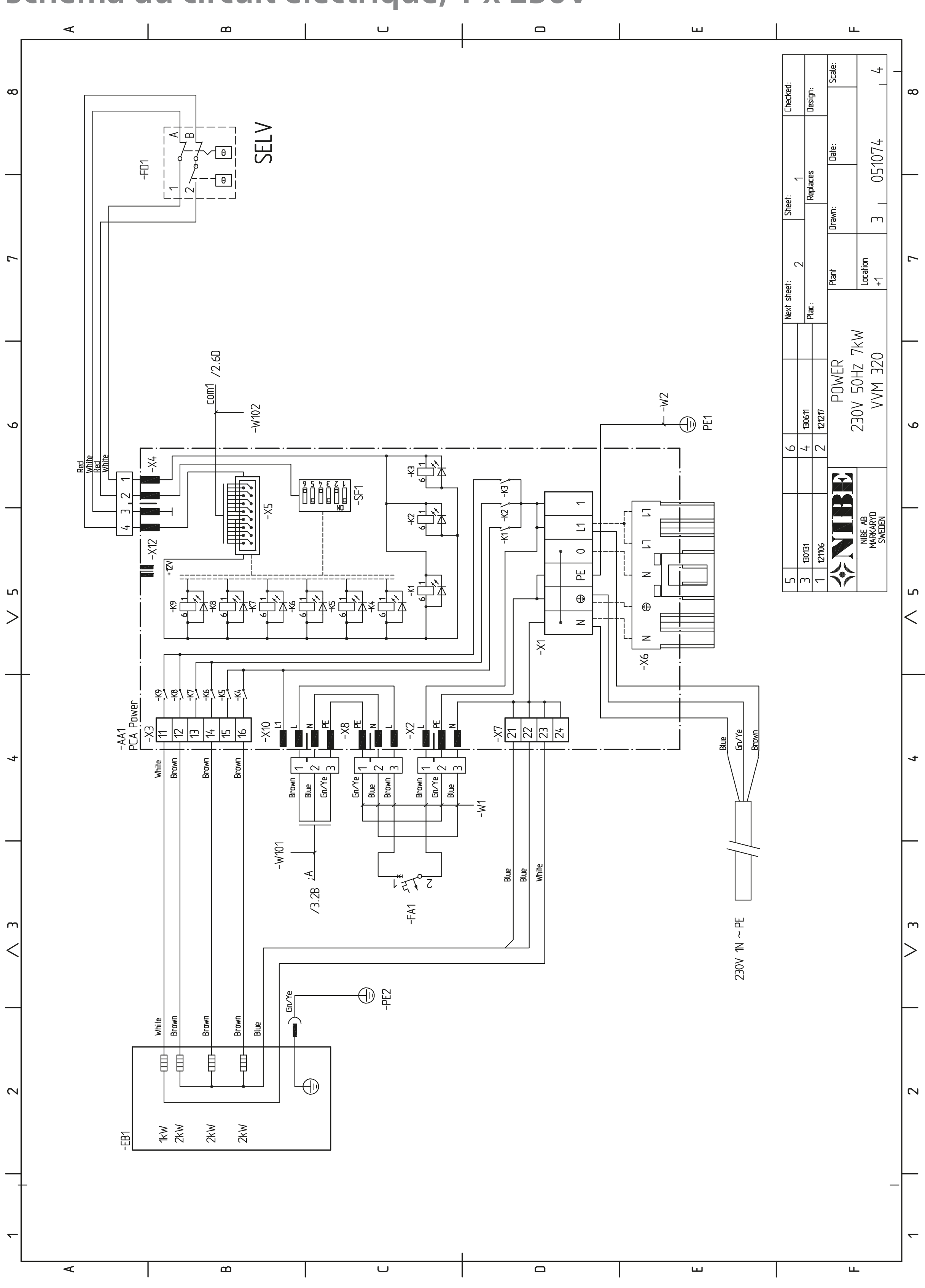
BASE
230V 3AC 50Hz 9kW
VVM 320
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
051075
-AA2
PCA Base
-X1
-X4
-X10
-F1
-K1
-K2
-K3
-K4
U3
U8
12V
-W101
-W111
-W112
-W113
-GP1
-GP6
-QN10
Brown
Blue
Gn/Ye
Black
/1.3C
/2.3B
Next sheet:
Sheet:
Checked:
Replaces
Design:
Drawn:
Date:
Scale:
Plant
Location

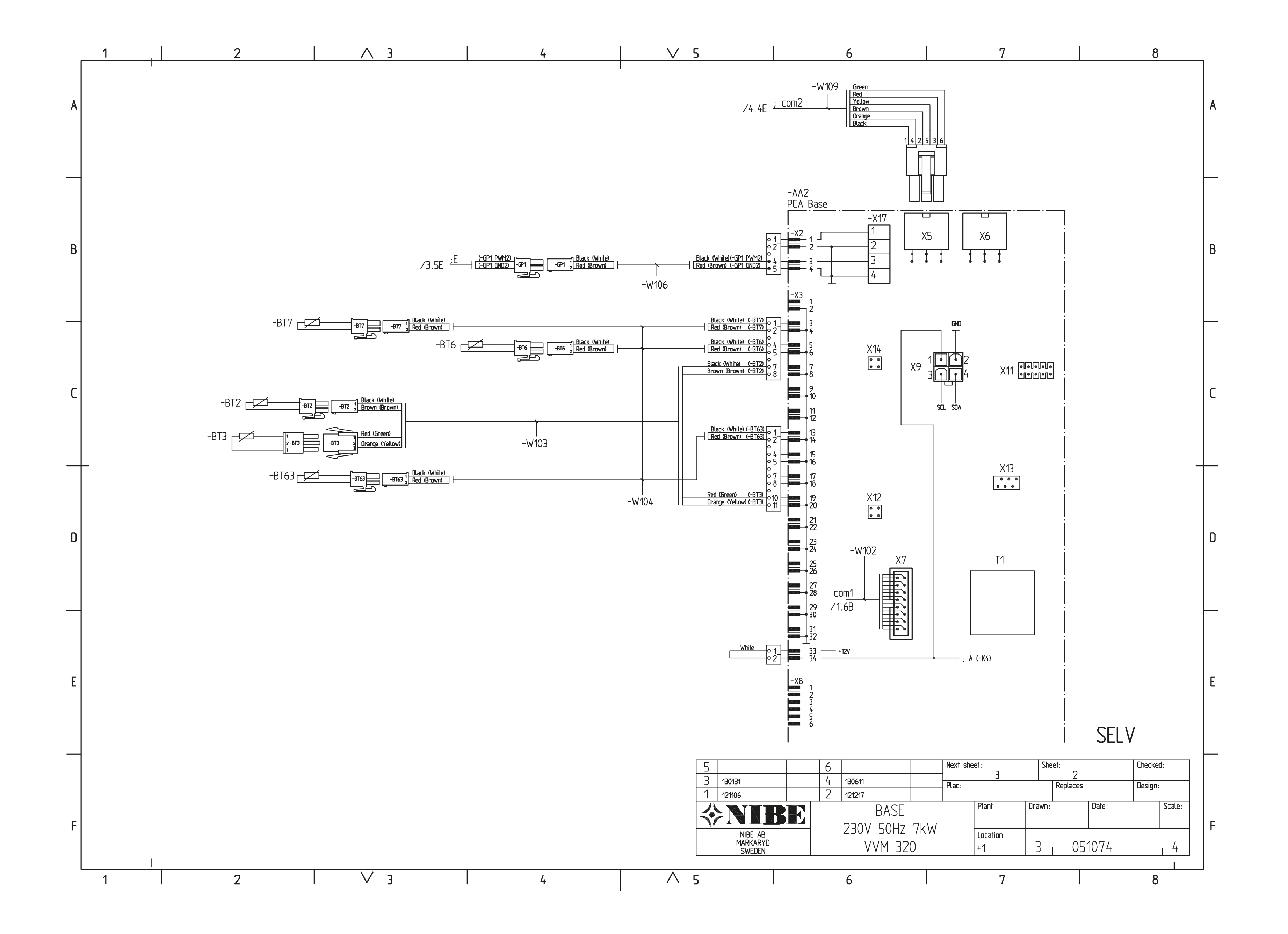

-T1 -T2 -T3
PWM
Com
GND B A 12V GND B A
-AA3
PCA Input
-X4
-BT1
-BT50
(Optional) -BT25
Aux 1
Aux 2
Aux 3
Aux 4
Aux 5
-X6
X3
-X10/-X20
-X11/-X21
-X12/-X22
-X13/-X23
X5
K1
-BF1
(Optional)
White
Brown
Green
-X1
-X2
C NO NC
-X7
-X8
-W107
Alarm
-PE101
-W109
-W105
/2.6A com2
com3 /5.3F
SELV
130611
121106
121217
Next sheet: 5
Sheet: 4
Checked:
Plac:
Replaces
Design:
NIBE
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
INPUT
230V 3AC 50Hz 9kW
VVM 320
Plant
Drawn:
Date:
Scale:
Location
+1
3 051075 3

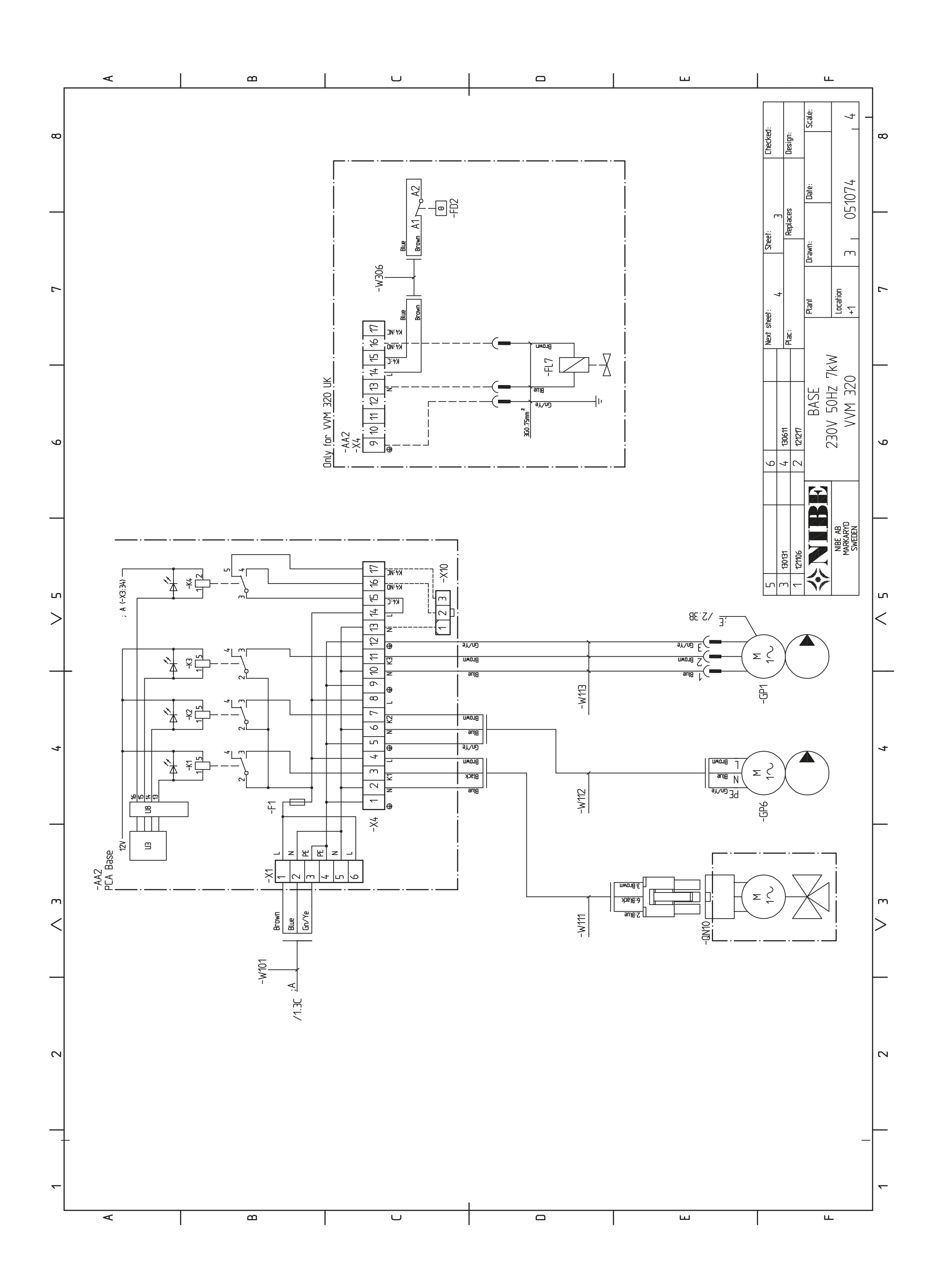


-AA4
PCA Display Unit
OK
-SF1
VVM 320
-X9
-X1
-X8
-W130
-W105
/4.7E
com3
SELV
5
6
3
130611
4
1
121106
2
121217
Next sheet:
Sheet:
5
Checked:
Plac:
Replaces
Design:
NIBE
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
DISPLAY
230V 3AC 50Hz 9kW
VVM 320
Plant
Drawn:
Date:
Scale:
Location
+1
3
051075
3

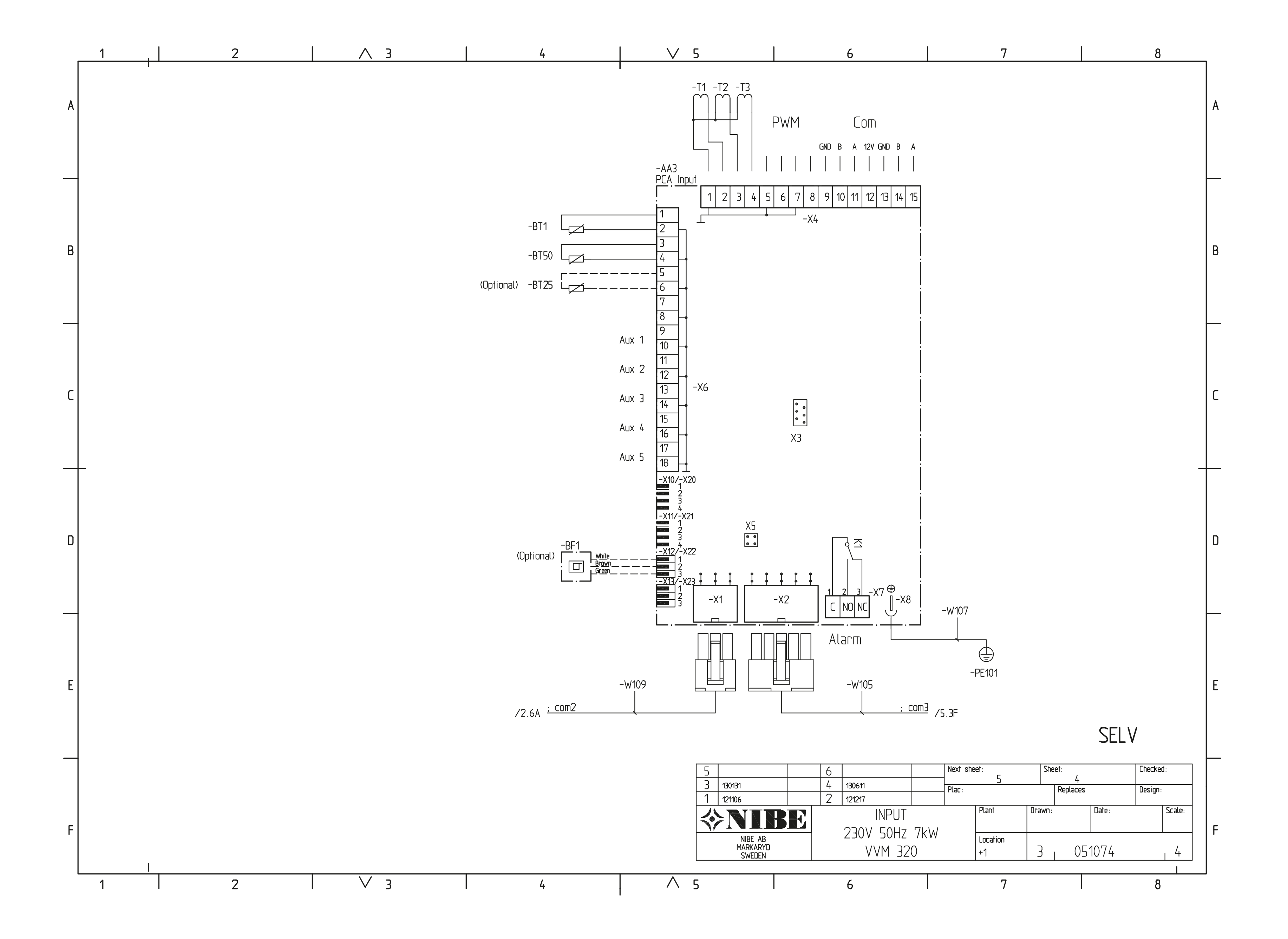
Schéma du circuit électrique, 1 x 230V

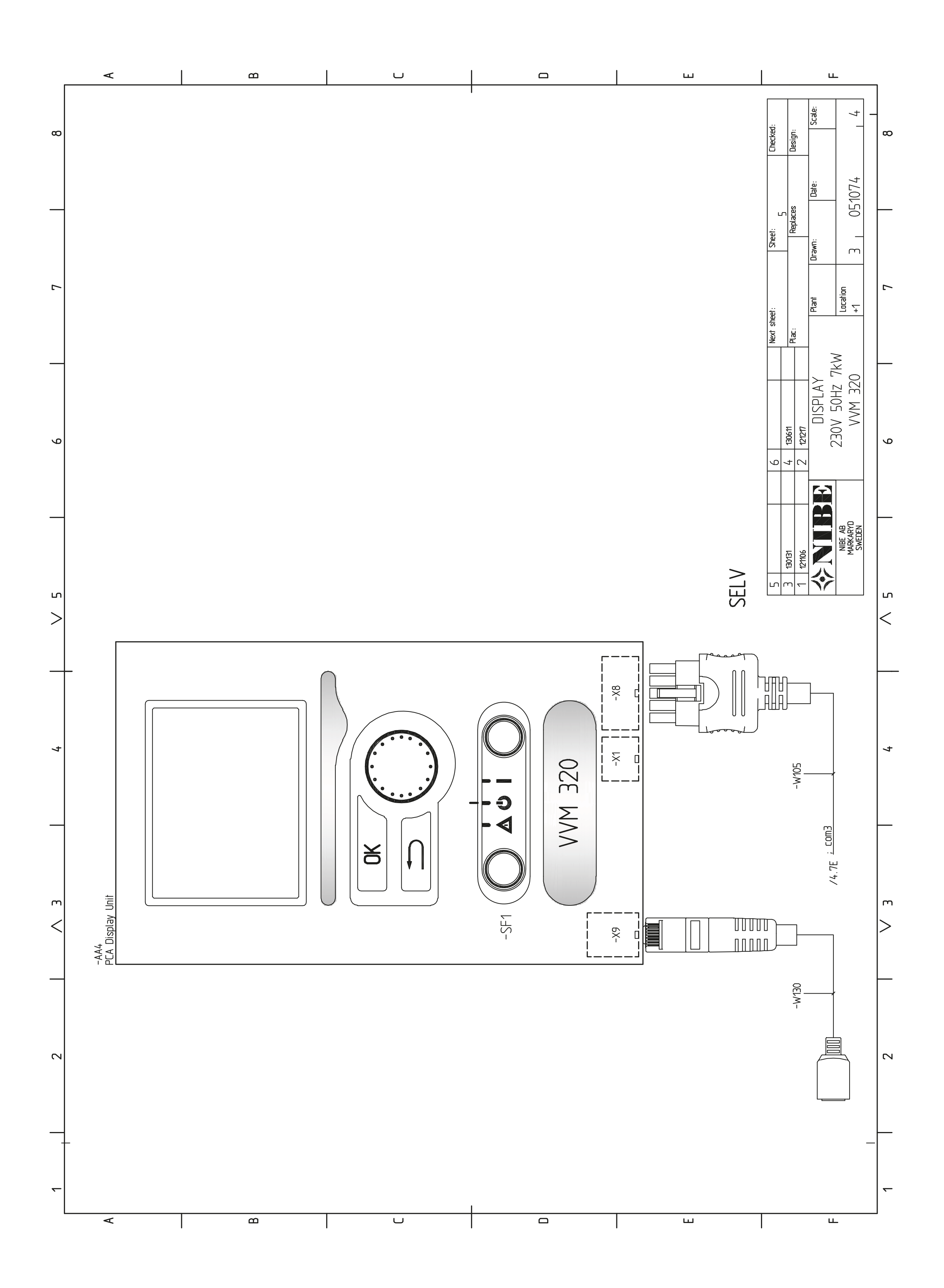



-W109
/4.4E
com2
Green
Red
Yellow
Brown
Orange
Black
-AA2
PCA Base
-X17
X5
X6
-X2
-X3
/3.5E
-W106
-BT7
-BT6
-BT2
-BT3
-BT63
-W103
-W104
X14
X9
GND
SCL
SDA
X11
X13
X12
-W102
X7
com1
/1.6B
T1
White
+12V
; A (-K4)
-X8
SELV
Next sheet: 3
Sheet: 2
Checked:
Plac:
Replaces
Design:
130131
121106
130611
121217
NIBE
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
BASE
230V 50Hz 7kW
VVM 320
Plant
Drawn:
Date:
Scale:
Location
+1
051074



Only for VVM 320 UK
-AA2
-X4
-W306
A1
A2
-FD2
Blue
Brown
-FL7
Gn/Ye
3G0.75mm²
-X10
-AA2
PCA Base
U3
U8
12V
-K1
-K2
-K3
-K4
: A (-X3:34)
-F1
-X1
-W101
:A
/1.3C
Brown
Blue
Gn/Ye
-W111
-W112
-W113
-QN10
-GP6
-GP1
/2.3B
:E
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
BASE
230V 50Hz 7kW
VVM 320
Checked:
Design:
Scale:
Sheet: 3
Next sheet: 4
Replaces
Plac:
Drawn:
Date:
Plant
Location
+1
051074
130611
121217
130131
121106


-T1 -T2 -T3
PWM
Com
GND B A 12V GND B A
-AA3
PCA Input
-X4
-BT1
-BT50
(Optional) -BT25
Aux 1
Aux 2
Aux 3
Aux 4
Aux 5
-X6
X3
-X10/-X20
-X11/-X21
X5
K1
(Optional) -BF1
White
Brown
Green
-X12/-X22
-X13/-X23
-X1
-X2
C NO NC
-X7
-X8
-W107
Alarm
-PE101
-W109
-W105
/2.6A com2
com3 /5.3F
SELV
Next sheet: 5
Sheet: 4
Checked:
Plac:
Replaces
Design:
Plant
Drawn:
Date:
Scale:
Location +1
NIBE
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
INPUT
230V 50Hz 7kW
VVM 320
3 051074 4


-AA4
PCA Display Unit
OK
VVM 320
-SF1
-X9
-X1
-X8
-W105
/4.7E ; com3
-W130
SELV
NIBE
NIBE AB
MARKARYD
SWEDEN
DISPLAY
230V 50Hz 7kW
VVM 320
Next sheet:
Sheet:
5
Checked:
Plac:
Replaces
Design:
Plant
Drawn:
Date:
Scale:
Location
+1
3
051074
4

13 Index

Index

NIBE AB Sweden
Hannabadsvägen 5
Box 14
SE-285 21 Markaryd
info@nibe.se
www.nibe.eu

